Rivista di Storia delle Scienze Mediche e Naturali

INDICE DEL VOLUME XII

ANNO 1930

Lavori Originali

Attualità

Centenari e Commemorazioni

Note e ricordi

Necrologi

Rivista critica e bibliografica

Notiziario

Rassegna della stampa periodica

Atti ufficiali

Elenco bibliografico

ANNO NUOVO

Con l'anno nuovo si inizia una nuova serie — la IV^a — della nostra Rivista, *che ha ormai compiuto il suo ventesimo anno di vita.*

Il tempo non è stato davvero perduto.

Per esserne pienamente convinti basta semplicemente pensare al cammino che si è dovuto percorrere da quando essa uscì per la prima volta, timidamente, alla luce, fra la generale indifferenza — se non peggio —, fino al momento in cui è stato possibile preparare una Esposizione come quella recente di Firenze ed ottenerne i brillanti resultati, ormai noti. Sembra di sognare.

Tale superba constatazione è però rattristata da un fatto, e cioè che, pur troppo, quasi tutti gli iniziatori di questo periodico, e con loro molti dei più vecchi Maestri e cultori di storia delle scienze mediche e naturali, ci hanno lasciato. Così: Guido Baccelli, Domenico Barduzzi, Domenico Majocchi, Piero Giacosa, Carlo Fedeli, Giovanni Martinotti, Luigi Sabbatani, Virginio Pensuti, Alberto Chiappelli, e tanti altri ancora.

A questo primo scaglione è ormai, per anzianità, subentrato in pieno il secondo. Facciamoci pur l'augurio che esso resista a lungo, e possa per molti anni ancora, continuando la tradizione, non solo mantener vivo, ma sempre meglio alimentare l'amore alla storia della nostra scienza e della nostra professione. Ma è tuttavia necessario che le nuove generazioni si preparino fino da ora a succedergli ed aiutino con le fresche loro energie quelle forze che, per ragione di cose, devono necessariamente andare cogli anni affievolendo Bisogna che i più giovani proseguano il lavoro iniziato, che non è stato nè facile nè breve, affinchè una

opera condotta con tanta fatica a buon punto non precipiti per un deplorevole abbandono.

Entrino dunque a schiere nelle nostre file, lieti ed orgogliosi di farsi prosecutori di essa, che mira ad illuminare, con l' esperienza del passato, le vie scientifiche dell'avvenire, nel tempo stesso che vuole meritamente glorificare quegli uomini che alla scienza fecero compiere sempre nuovi progressi.

In questo anno, verso la metà del Settembre. si adunerà a Roma il VII Congresso internazionale di Storia delle Scienze Mediche e Naturali. Sarà quella una nuova occasione per ritrovarsi tutti e per riunire anche i Membri della nostra Società. Non ultimo degli argomenti da trattare potrà esser quello dei mezzi più atti per giungere ai giovani, far loro comprendere l'importanza di questi studi, ed attrarveli.

Frattanto la « Rivista » bene inizia l'anno nuovo anche a questo riguardo, poichè viene a guadagnare una giovane e valorosa forza.

Il Prof. Luigi Castaldi, stabile di Anatomia normale nella R. Università di Cagliari, già da qualche anno Vice-Segretario della Società di Storia delle Scienze Mediche e Naturali, che i lettori conoscono anche per la sua intelligente e proficua collaborazione alla Rivista stessa, ne diviene il Redattore-Capo. I suoi meriti scientifici, la sua instancabile attività sono troppo noti perchè necessiti farne speciale menzione; il suo amore agli studj storici è dimostrato dalla sua produzione anche in questo campo particolare; la sua valentia in esso è attestata dal primo premio recentemente vinto nel concorso per le « Rivendicazioni scientifiche italiane nel campo della medicina ».

Salutiamo quindi nel Prof. Castaldi, noi della vecchia guardia, la nuova schiera che si avanza, ed in lui, che saprà poi unirsi ad altre promettenti forze, scorgiamo un lieto auspicio: quello che pur noi avremo un giorno a chi trasmettere l'eredità affidataci, con la piena fiducia che non vane saranno state le fatiche nostre e dei nostri predecessori.

A. C.

LAVORI ORIGINALI

DAVIDE GIORDANO

SULLA PATRIA E SULLA CHIRURGIA DI FRATE TEODORICO

Ho letto, sul *Bollettino* di Maggio-Giugno 1929 della *Società Francese di Storia della Medicina*, un articolo del Dr. *Luigi Karl*, che lo offre quale « contributo alla Storia della Medicina in Italia nel secolo XIII », su « *Teodorico dell' Ordine dei Predicatori e sua Chirurgia* »; e prendo la penna, perchè tale *contributo* vorrebbe essere un ratto, una diminuzione del nostro patrimonio scientifico, nel quale, assicura il *Karl*, « il patriottismo regionale ispira numerosi errori » (p. 173) quando non vi mette mano addirittura un qualche « falsario » (p. 156). Ed allora, il *Karl* viene regalandoci codesto « contributo storico » attorno a « *Teodorico il Catalano*, frate Domenicano che studiò chirurgia appo *Ugone* ». Il *Karl* vuole adunque, su documenti di cui ora diremo, che il nostro *Teodorico* sia Catalano! Ma i documenti vanno vagliati, e neanche presi alla lettera, poichè la lettera uccide. Tant' è che qualcuno che fra sette secoli riprenda in mano questo numero del *Bollettino* che mi sta ora davanti, e voglia sapere di che nazionalità era *Luigi Karl*, il cui articolo comincia ivi, a p. 140, quegli potrà erudirsi andando alla precedente pagina 139, ove troverà che lo studio su *Teodorico* segna l' entrata in seno alla Società Francese di Storia della Medicina, di « *Karl* (Louis), Dr. ès-Lettres, Professeur à l'Université de *Graz* (*Hongrie*) » (sic!). E quel nostro remoto nipote potrà allora sostenere, con un bollettino *storico* in mano, che il *Karl* era *Ungherese*.

Che Teodorico fosse Catalano, lo aveva scritto già, nel suo *Dizionario Storico della Medicina*, lo *Eloy* il quale lo presenta bensì come Vescovo di Cervia, ma prima come « Cappellano del Vescovo di Valenza », e dimentica dire che allora codesto Vescovo di Valenza stava a Roma. Ed aggiunge, lo *Eloy*,

che il padre *Echard* « insinua che codesto *Teodorico* era spagnolo e diverso da colui che fu Vescovo di Cervia ». « Tale sentimento, è assai probabile », sentenzia, senza dirci su che basi tali probabilità, lo *Eloy*, quantunque, egli deve soggiungere, nelle più antiche edizioni si legge *Theodorici Cerviensis Episcopi* ecc.; e l' Abate *Girolamo Tiraboschi* (che il *Karl* vorrebbe, come vedremo, tirare dalla sua) dice che per essersi trovato delle opere di *Teodorico* « scritte a mano nell' antica lingua di Catalogna, ne presero occasione i pp. *Quétif* ed *Echard* di credere che *Teodorico* fosse di patria Catalano. « Ma le cose che finora abbiamo detto (insiste invece il Tiraboschi) ci convincono del contrario: ed è probabile che *Teodorico* scrivesse la sua Chirurgia in latino, qual l' abbiamo alle stampe insieme colle opere degli altri chirurghi dei quali si è da noi ragionato e che il vescovo di Valenza, a cui avevala dedicata, la facesse poi traslatare nel volgar dialetto di Catalogna » (1).

A proposito della quale dedica, e come documento della superficialità con cui si sono accumulati i materiali — che si vengono di mano in mano ricopiando! — che dovrebbero rappresentare la storia della medicina, non voglio tacere che il *Portal* (2) dopo aver presentato *Teodorico* quale credulone a tutte le fiabe puerili e ridicole che gli contavano » (esegesi questa tirata dalle *quibusdam fabulis Hugonis de Luca*, che *Guidone da Caulıaco* rimproverava a *Teodorico* di aver raccolto), il *Portal* scrive « *Teodorico* ha dedicato la sua chirurgia a suo padre, e pare anche che di tale opera egli avesse un buon concetto ».

E rincarando: « i prodotti dello spirito sono cari ai loro autori, che facilmente diventano ciechi a loro riguardo » (supponiamo, nel riguardo dei loro difetti!); « ma bisogna avere una sfacciataggine non comune, per dare una compilazione quale opera edificata sulla propria esperienza ». Non voglio dire che da tale pulpito, il *Portal* avrebbe dovuto scaraventare nel fuoco il proprio manoscritto; ma sarebbe certo desiderabile che egli accingendosi a compilare, avesse almeno filosofato meno, e letto e trascritto meglio.

---

(1) G. Tiraboschi, Storia della Letteratura Italiana, T. IV, p. I (vol. VII) Venezia 1823 a spese di Gius. Antonelli, Tip. Molinari.

(2) Histoire de l'Anatomie et de la Chirurgie, T. I, p. 181, Paris, chez Didot le j., 1770.

Teodorico infatti non dedicò già la sua Chirurgia al proprio genitore, ma ad un « padre » secondo la Chiesa, in cui egli stesso militava, il vescovo di Valenza.

E ci voleva poco a sincerarsene, buttando appena l'occhio sulle prime linee di quella che ivi è proprio data per « compilazione », senza pretesa di fare un'opera del tutto personale: « *Incipit Cyrurgia edita et compilata a dno fratre Theodorico episcopo Cerviensi Ordinis praedicatorum* (1). Ed il capitolo proemiale dice: « *Venerabili patri et amico charissimo egregio viro domino A.* (2) *dei gratia episcopo Valentino frater Theodoricus eiusdem patientia Botonitium ecclesie minister indignus: opus diutius affectatum. Dudum pater charissimo: Rome pariter existentes: me vestrum tunc temporis capellanum et penitentiarum domini pape affectuose rogastis: ut vobis quedam artis medicine cyrurgie sive occulta et implicita: et ab antiquis imperfecte dicta librum super hoc faciens secundum medicationem domini Hugonis de Luca viri in praedicta scientia peritissimi apte describerem et breviter explicarem* ». E continua ricordando come « impaziente » il vescovo si fosse portato in Spagna un primo esemplare « imperfetto ed incorretto », non lasciando per messi e *crebris literis* di domandargliene uno nuovo, *suppletis defectibus emendatum*. Il che a lungo egli, *Teodorico*, indugiò. *Sed ecce jam appropinquante senio: christi auxilio invocato ipso duce artis cyrurgie secreto deposito omnis livoris aculeo apertissime manifesto. Suscipe igitur pater charissime opus exiguum imo opus eximium breve corpore: viribus amplium.*

Ed è questo gioco di parole assonanti *exiguum imo eximium* (che neanche sarebbe discaro a qualche illustre scrittore e poeta contemporaneo) che provoca le aspre censure del *Portal!* Il

---

(1) L'opera che possiedo, ed a' cui fogli si riferiranno i numeri che avrò eccasione di citare, è quella che va da f. 97 a 134 v. del volume di libri chirurgici stampato a Venezia impensis Dni Andreae Torresani de asula per Simonem de Luere, 23 mensis Decembris 1499.

Il Karl dice che di questo incunabulo esistono 27 esemplari. Il mio sarebbe pertanto almeno il 28°. Vi iscrissero il loro nome di possessori *A. Jois Andrea Rusci*, e poi *Jacobo Vachirca*, che lo diede a suo figlio Antonio, e questi all'amico *Careghino*.

(2) Andrea de Arbalate, Vescovo di Valenza. Di simili abbreviazioni, limitate fino alla solo iniziale, come G. per Galeno, abbonda l' incunabulo in questione.

quale *Portal* però sacrificando, direbbe il *Karl*, a quel patriottismo regionale » che cambia le misure in mano, e gli occhiali a quelli che voglion « diventar facilmente ciechi » come dice il *Portal* istesso, si comporta in modo ben diverso quando fa l'elogio, meritato bensì, e secondo lui indiscutibile, di *A. Paré*; tanto che, imbattendosi in quelle parole con cui *Riolan* assicura che l'ambizione di trasmettere il suo nome alla posterità fu il solo movente di tutte le azioni di *A. Paré,* cui fa ripetere: *non omnis moriar, magnaque pars mei vitabit libitinam,* il *Portal,* (invece di plaudire francamente a tale nobile ambizione!) si scansa dicendo che egli « esamina il fisico piuttosto che il morale dell'uomo per cui, lungi dallo entrare in codeste discussioni, si limiterà all'esame delle opere di *A. Pàré* ». Mi piace invece qui notare che il Paré mise in testa al suo libro un sonetto, per mandare avanti quel suo.... *fils trescher*

Que depuis quarante ans n'ay cessé de lécher
Va, priant un chacun quil leur plaise d'ensuivre
Lysippe, qui reprint Apelles doucement;
Mais arrière envieux. Car éternellement
On verra maugrè vous ce mien ouvrage vivre.

E tale « buon concetto » della propria opera, che il *Portal* vuole rimproverare aspramente a *Teodorico,* lodiamo invece volentieri ed in lui, ed in *Paré,* ed in tutti i padri della chirurgia, che senza quella intima soddisfazione ed approvazione non avrebbero osato sfidare l'invidia dei contemporanei per tramandare ai posteri il frutto delle loro fatiche, delle ricerche sui testi più antichi, delle osservazioni sui loro pazienti.

Continua pertanto *Teodorico* nel suo proemio avvertendo che egli era rimasto solo per modico tempo col *maestro Ugone*, onde non aveva potuto vedere, nè comprendere, nè imparare appieno le espertissime sue cure. Onde in tale parte egli vuole cercare di completare l'imperfezione del suo libro colla esperienza propria e degli antichi: e particolarmente di *Galeno,* dal quale mai aveva visto discostarsi l'esimio suo Maestro. *Maestro*, e non mai, nella sua Chirurgia, *padre* egli dice *Ugone* da Lucca, di cui tuttavia si afferma fosse figlio. Figliolanza negata dal *Karl*, che vuole (pag. 146) un altro *Teodorico,* figlio questo di *Ugone*, e

fratello di *Veltro* (1) e di *Francesco*, fosse vescovo di Cervia « che poteva esercitare co' suoi due fratelli, ma che non abbiamo prove sia l'autore della Chirurgia. ». Come si vede, non pare il contributo del *Karl* rischiari molto l'ambiente: è un'opera codesta che richiama al pensiero quella della seppia!

Dopo di che, fatto un complimento allo « acume del *Tiraboschi* », il *Karl* salta di piè pari quanto scrive il *Tiraboschi* su « *Teodorico* figliuolo dello stesso *Ugo da Lucca*, di cui fu scolaro, venuto ancor fanciullo a Bologna insieme con suo padre nel 1214 » (pare egli fosse nato a Parma nel 1208) « e sotto la direzione paterna esercitatosi per qualche tempo nella medicina, entrò poscia nell'ordine dei Predicatori ove continuò a coltivare il suo studio e a farne uso ad altrui giovamento. I divieti di questo studio fatti a' religiosi dai romani pontefici o non erano allora in vigore, o *Teodorico* ne fu dispensato ». Dispensa punto eccezionale, se pensiamo che un altro Domenicano, *Alberto Magno*, fu dotto in Medicina, come del resto tanti altri frati di quei tempi.

San Domenico era morto a Bologna nel 1221, dopo una dimora di brevi anni, ma sufficiente a riempire l' ambiente del fulgore, della suggestione del suo nome. Onde, ci dicono i cronisti, non pochi dottori e professori della Università entrarono nell'ordine, istituito da S. Domenico con rigide regole, che lo facevano emergere sulla confusione dei troppi (a giudizio di Innocenzio III) ordini preesistenti: ordine aspro e dotto. Ora il *Karl*, senza corroborare una tale affermazione colle prove che egli vorrebbe sempre dagli altri, ci rovescia i momenti della carriera di *Teodorico*, dicendo (pag. 149) che « egli entrò nell' ordine dei Predicatori fondato da S. Domenico e fu inviato dall'ordine stesso a studiare a Bologna. Egli ivi incontrò il celebre chirurgo *Ugone da Lucca* di ritorno dalla spedizione di Siria. Fu egli allievo o assistente di codesto maestro. Noi lo ignoriamo » (è sempre il *Karl* che ignora!), « poichè l'attività di *Ugone* è conosciuta solo per il contratto che egli aveva fatto colla città » (dalla quale infatti era stato *condotto* chirurgo per una certa somma) « e dalla testimonianza di *Teo-*

---

(1) Nel testamento di *Teodorico*, riprodotto da P. SARTI, e poi citato da TIRABOSCHI, *Modestino del Gaizo*, ecc. si legge *Ubertus*. Vedremo più avanti come anche il *Mozzetti* dica *Veltro*.

dorico ». Ora noi non siamo così ignoranti come vorrebbe il *Karl*, edotti come siamo da *Teodorico* stesso (secondo le parole sopra trascritte) che egli era dapprima « *modico valde tempore* » con tanto maestro, dal quale pertanto non aveva potuto « *videre, neque comprehendere neque discere ad plenum expertissimas curas suas* ». Evidentemente per l'inesperienza della giovane età. Nella quale avendo indossato il bianco saio di S. Domenico, egli interruppe gli studi: ma, *semel medicus semper medicus*, e tanto più se il medico ebbe il tocco bruciante della Chirurgia: onde quel padre predicatore, e cappellano, e penitenziario ed infine vescovo, portò sotto la mitra il fascino nostalgico della chirurgia, e passato da Roma a Bitonto, risalito da Bitonto a Cervia, tornò con più maturo senno e con acuita critica a vedere le « espertissime cure » del Maestro *Ugone*, riuscendo questa volta ad impararle appieno », tanto da potercele tramandare con veracità genuina, ma non con cieca fede, nella sua Chirurgia « *filia Principis* ».

Ma perchè il discepolo, riboccante di ammirazione per il Maestro, soverchia completamente il figlio, che appare dimentico dei legami del sangue? Perchè, dice il *Karl*, effettivamente codesto *Teodorico*, chirurgo, non era figlio carnale di *Ugone*. Tale negazione egli basa anche su un sospetto transitorio del *Tiraboschi*, dal quale trascrive: « Queste riflessioni mi avean mosso sospetto che il Teodorico, scrittore di chirurgia, fosse di verso dal Teodorico figliuol di Ugo e vescovo di Bitonto e poi di Cervia ». E più non trascrive avanti, ove il *Tiraboschi* continua: « Ma per quanto inverosimile sembri tal cosa, nondimeno non possiamo dubitarne. Che Teodorico lo scrittore di Chirurgia fosse Domenicano già penitenziere del papa e allora vescovo di Bitonto, ce ne assicura egli stesso nella introduzione al suo libro » (come esposto sopra). « Che il Teodorico vescovo di Bitonto fosse poi trasferito alla sede di Cervia, provasi da un monumento dell'Archivio pubblico di Bologna presso il P. *Sarto* dell'anno 1291; *ipsum ven. pat. Dn. Fr. Theodorigum olim Botontinum nunc Cerviensem Episcopum*. Finalmente che il Teodorico vescovo di Bitonto e poscia di Cervia fosse figliuol di Ugo da Lucca si afferma in un altro monumento dell'anno 1288 del medesimo Archivio: *Cum ven. pat. Fr. Teodoric. Dei gratia Episcopus Cerviensis.... suum testamentum condidisset, voluit, quod Dn. Fr. Ubertus et Franciscus, filii quondam Dn. Hugonis de*

Luca, germani sui illud ratificarent. Veggansi presso il P. Sarti altri monumenti che sempre più chiaramente confermano ciò che abbiam finora accennato. Io non saprei certo indovinare » (insiste il Tiraboschi) « per qual ragione sfuggisse Teodorico nelle sue opere di dirsi figliuol di Ugo; ma è indubitabile e che egli gli era veramente figliuolo, e che nol nominò mai col nome di padre; e dobbiamo perciò ripor questo fatto tra quelli che, benchè sembrin difficili a credersi, debbonsi nondimeno credere sicuramente ».

Non dovrei io cercar di *indovinare* ciò che sfugge alla perspicacia dell'abate *Tiraboschi:* parmi tuttavia possibile la supposizione che *Teodorico* preferisse dire *Maestro*, piuttosto che *padre*, pel concetto altissimo che egli si faceva del *Maestro* « esimio » nell'arte, ove di tanto le « forze » dello spirito superano la fragilità del « corpo » effimero. Eppoi, non dobbiamo dimenticare la severità iniziale delle regole Domenicane, per le quali colui che entrava nell'Ordine doveva farlo con assoluta rinuncia alle cose famigliari, tanto da lasciare ai fratelli la propria parte di patrimonio, della quale il fondatore non voleva si arricchisse l'Ordine. Ed allora appare meno difficile lo indovinare come *Teodorico* volesse perentoriamente dimostrare che egli non era tornato a Bologna attratto da vincoli carnali di famiglia, ma per accrescere le sue cognizioni chirurgiche a favore di coloro che della chirurgia, imperfetta presso gli antichi, perfezionata da « quell'uomo in essa espertissimo, che era Maestro Ugo » abbisognavano. Onde egli non al *padre* secondo la carne, ma costantemente al *Maestro*, padre scientifico, spirituale, plasmatore del suo intelletto ed autore non di giorni effimeri comunque vissuti, ma di quelli che appo la posterità egli avrà da vivere gloriosi perchè esimio scrittore di chirurgia, si riferisce (1).

---

(1) Uno dei Padri Domenicani del nostro S. Giovanni e Paolo, da me interrogato in proposito, prese informazioni presso i suoi confratelli della Basilica Bolognese di S. Domenico, e mi riferisce che da nuovi documenti anche Ugone, vecchio, si sarebbe fatto Frate dell'Ordine dei Predicatori; per cui meno ancora il suo figliolo, del quale diventava così confratello, poteva chiamarlo semplicemente *padre*, portando in sè l'appellativo di *Maestro* un senso di maggiore considerazione.

Altro monumento inoppugnabile della discendenza di Teodorico dai Borgognoni di Lucca si avrebbe nello epitaffio posto sul suo sepolcro, vicino all'altar maggiore nella chiesa di San Domenico in Bologna.

Tale pietra sepolcrale non esiste oggi vicino all'altar maggiore, che fu spostato durante la ricostruzione della chiesa: essa andò distrutta o trovasi tra quelle rimosse dal loro posto ed ora accatastate nei sotterranei. *Mauro Sarti* (1) frate Camaldolese, la cui opera erudita è lodata anche dal *Tiraboschi*, parlando di *Theodoricus de Luca Episcopus Cerviensis* afferma che *pater eius Hugo Borgognonus, ex clara apud Lucenses familia cum is anno MCCXIV Bononiam venisset a populo bononiensi conductus ad medicinam exercendam, venit una Theodoricus, puer vix annos sex natus.* E raccoglie che *Theodoricus obiit Bononiae exeunte anno MCCLXXXVIII, IX Kalendas Januarias, cum vixisset annos LXXXXIII, ab Hugone patre sui non degenerans, quem prope centenarium Theodoricus ipse viderat. Sepulchrum sibi vivus paraverat in Ecclesia Fratrum Praedicatorum prope aram maximam in sacello quod eius impensa constructum fuerat, ubi hic titulus legebatur quem attulit Ughellus:*

SEPULCHRUM VENERABILIS PATRIS THEODORICI DE LUCA
EPISCOPI CERVIENSIS ORDINIS FRATRUM PRAEDICATORUM
HANC CAPELLAM FECIT FIERI
FRATER THEODORICUS DE BORGOGNONIBUS DE LUCA
ORDINIS PRAEDICATORUM EPISCOPUS CERVIENSIS
QUI HABENS IN AETATE SUA LXXXXIII ANNOS
IN EPISCOPATO VERO.... (2)
OBIIT ANNO DOMINI MCCLXXXXVIII IN VIGILIA
NATIVITATIS DOMINI
ORATE PRO EO

Modestino del Gaizo in un suo diligente studio su « *Il Magistero Chirurgico di Teodorico dei Borgognoni ed alcuni codici*

---

(1) MAURI SARTI et MAURI FATTORINI — De Claris Archygynnasii Bononiensis professoribus, T. I pag. 537 della ristampa 1888-1896 (la prima edizione, fu interrotta nel 1822).

(2) Manca qui una data, consunta dal tempo. Non vorrà il KARL attribuire la lacuna ad un artifizio di qualche « falsario » da inventare una epigrafe mutila!

delle opere di lui « (1) riproduce la stessa dicitura della lapide, colla stessa lacuna: fa seguire da un punto di interrogazione la cifra segnante l'età di 93 anni, e dice che tale testo gli fu trascritto (pare dalla *Italia Sacra* dello *Ughelli*) dal sac. Fr. *Sorrentino*.

L'età di 93 anni è riprodotta anche da *Serafino Mazzetti*, nel suo *Repertorio di tutti i professori antichi e moderni della famosa Università di Bologna* (1847): « Teodorico da Lucca, vescovo di Bitonto prima del 1262, indi di Cervia nell' anno 1266 circa. Venne a Bologna di 6 anni, nel 1214 con suo padre Ugone medico famoso e fu da esso ammaestrato in medicina e specialmente in chirurgia insieme a *Veltro* e *Francesco* altri due suoi fratelli.

Dal celebre padre Sarti viene annoverato tra i professori di medicina. Il Savioli conferma questa professione nell'anno 1260. Abitò, mentre visse, in Borgo Riccio presso Strada Saragozza.

Si ritirò nell'Ordine dei Frati Predicatori, indi fu creato vescovo suddetto. Morì a Bologna li 24 Dicembre 1298 d'anni 93 ».

Potrà dire taluno, dice il *Karl*, che codesti sono errori ricopiati di mano in mano.

Per noi, senza che il patriottismo ci faccia velo, è più di una tradizione: è una documentazione che scende di secolo in secolo, senza che il chirurgo Teodorico si scinda mai dal vescovo di Cervia, nè dalla scuola Bolognese, di cui fu scolaro e maestro, almeno per la vitalità del suo testo di chirurgia, compulsato, maltrattato da pochi, lodato da tanti, già dai contemporanei fino ai tardi nepoti: tanto che, se Catone potè dirsi di « Utica », a maggior ragione Teodorico, anche se nato a Parma, deve dirsi di Bologna.

Contro a codesta tradizione ininterrotta, contro a codesti monumenti, a codeste lapidi, il *Karl* pone avanti la « probabilità », e poi la affermazione che Teodorico sia Catalano: affermazione non solo fragile, ma insussistente. La prima prova che vorrebbe addurre il *Karl*, si è l'amicizia, contratta a Roma, col vescovo di Valenza, a cui richiesta redasse quella sua compilazione di Chirurgia. E con ciò? Non poteva il vescovo di Va

---

(1) Memoria stampata negli Atti della R. Acc. Med. Chir. di Napoli, anno XLVIII, N. S. N. 2 (tip. Tocco, 1894).

lenza, che sapeva la povertà di libri chirurgici nella sua patria, richiederne uno a quel suo cappellano, con cui conversando avrà udito tante cose utili alla cura dei malati da sentire il bisogno di portarle seco manoscritte?

Chè se fossero stati connazionali, ben diverso avrebbe dovuto riuscire il capitolo proemiale, con qualche accenno dell' esule alla patria catalana, come troviamo in *Lanfranco* per Milano, in *Vesalio* per Brusselle. Nè altri iberici trapiantati più tardi in Italia, *Amato Lusitano*, il *Valverde*, dissimularono la loro origine. Eppoi, pare forse ammissibile che gli Spagnoli, i quali ebbero ad aspettare la fine del XV secolo per veder nascere in Aragona un chirurgo, *Francesco Arceo*, che per un « breve trattato » *de recta curandorum Vulnerum ratione* fu decorato dell'appellativo di « *Paré Spagnolo* », gli Spagnoli che vorrebbero perfino confiscarci l' italianità di Cristoforo Colombo, è ammissibile che essi avessero rinunciato al possesso di un chirurgo, che sarebbe stato una loro gloria nazionale, antesignano di grande chirurgia, e che fossero per aspettare che venissero un padre *Echard* ed un *Karl* ad offrirlo loro?

È da notare anche che *Guidone di Cauliaco*, la cui chirurgia « edita nell' anno 1363 a Monpellieri », e stampata in testa al volume che contiene anche la chirurgia di Teodorico, dopo aver dato del rapinatore di Bruno e raccoglitore delle favole di Ugone a Teodorico, dice bene di Guglielmo di Saliceto, e non male di *Lanfranco*, che avrebbe copiato il Saliceto; e fa gli elogi di *Enrico di Ermondavilla* che si adoperava « per fare un matrimonio di Teodorico e di Lanfranco » (dal che parrebbe pure che Teodorico, posto a contributo per quel *notevole trattato*, valesse più di quanto in prima non avesse insinuato!); *Guidone* dice poi aver trovato poco profumi nella « *fatua Rosa Anglica* », nella quale sperava trovare odore di soavitá, *et inveni fabulas hyspani gilberti et theodorici* (1).

---

(1) Il JOUBERT nella sua « restituzione » francese della *Grande Chirurgie de M. Guy de Chauliac* (Lyon 1642) a pag. 10 del « *Chapitre singulier* » traduce « *les fables de l' Espagnol, de Gibert, et Théodore* », collocando a posto le virgole, che mancano nell'incunabulo Guidoniano. Ed è fortuna che Guidone abbia posto tra « *lo Spagnolo* » e *Teodorico* codesto « *Gilberto*, che nessuno ha finora pensato di regalare alla Catalogna, altrimenti, con quell'assenza di virgole, il *Karl* avrebbe trovato un argomento perentorio per dire « hispanus Theodoricus ».

Ove appare che se Teodorico fosse stato spagnolo il *Chauliac* venutogli dietro a meno di un secolo di distanza, non lo avrebbe messo là, assieme a Gilberto Anglico, distinto da « lo Spagnolo », che era « *Magister Arnaldus de Villa nova (qui in utraque facultate floruit)* », nominato prima; così come nomina dopo un suo contemporaneo, operante a Tolosa, « *magister Nicolaus Catalanus* ». Ma appunto, vedete, dice il *Karl*, quanti bravi chirurghi in Catalogna! « Due autori celebri sono nati in Catalogna in quei tempi, *Raimondo Lullo* (nato nel 1315) metà ciarlatano e metà sapiente, e *Arnoldo di Villanova* (1234-1312), il *chirurgo* ». Per verità, bastava anche dicesse « per metà chirurgo »! Ed altri spiriti inventori ed originali vedranno il giorno nei secoli seguenti in Catalogna..... dunque Teodorico deve essere catalano! « Ecco perchè la vostra figliola è muta! » doveva poi far concludere, in base a simile raziocinio, il *Molière*.

Ma voglio qui far sussultare il *Karl* col ritrovamento di una parola, che pare gli sia sfuggita. Nel libro III, in fine del capitolo XV, a pag. 131, ove parla della cura di colui che si è infettato per coito con lebbrosa, egli prescrive: « *Item acuatur unguentum citrinum cum pulvere* BRASILIS ». Ora questa parola *brasilis* non può essere una interpolazione, essendo il Brasile stato scoperto l' anno dopo la stampa dell' incunabulo: nè, come nome di pianta, si trova negli antichi, *Teofrasto, Dioscoride,* ecc. Dobbiamo scendere fino ai tempi di Linneo per trovare classificata, nel genere *decandria*, una *Cesalpinia* detta *brasilia* (la quale proveniva anche, oltre che dal Brasile, dall' isola di *Amboina,* scoperta assai più tardi).

Si potevano, è vero, trovare nella vecchia materia medica voci affini come *brase* (carboni di tiglio, di artemisia ecc.), e *brasium* (orzo tosto, detto anche *byne*): ma sarebbe stato un artifizio discutibile. poichè i portoghesi avevano proprio la voce *brasile,* che imposero alla regione di America in cui appunto trovarono abbondanza di piante dal legno rosso (1).

---

(1) ENRICO DI MONDEVILLE, discepolo diretto di Teodorico e di Lanfranco nel Trattato III, capitolo XVII della sua Chirurgia, trascrive letteralmente i precetti di Teodorico nella cura della lebbra, compreso l' uso della polvere di *bresilium*, che il NICAISE traduce *brésillet*, nome dato da' francesi al *sappan* (caesalpina sappan) delle Indie (*Chir. de Maitre Henri de Mondeville,.. publiée par Nicaise*, Paris, Alcan, 1893 p 626 e 857.

Ma non basta codesta parola sperduta nel libro di Teodorico a fare di lui un Catalano: anche senza voler supporre che l'edizione latina che ho sott' occhio, sia stata ritradotta da una traduzione catalana, non dobbiamo dimenticare che Teodorico scrisse per un Vescovo di Catalogna, nella cui conversazione poteva aver inteso quella parola, se pure non l' aveva trovata già nella farmacopea introdotta da Arabi e da Ebrei con mescolanza di voci barbare. Voci barbare che anche quel *Gilberto* Anglico, che copia in molti punti *Teodorico*, è accusato di aver introdotto ne' suoi scritti « per far vedere la sua vasta coltura ». E, confessiamolo francamente, se bastasse una parola esotica a far cambiar patria a chi la adopera, quanti dei medici che oggi stampano qualche cosa in Italia avrebbero da essere considerati italiani?

Il *Karl* vorrebbe ancora addurre a prova della origine catalana di Teodorico « la forma catalana del nome, attestata dalla testimonianza di Enrico di Mondeville ». Ora il *Nicaise*, che bene compulsò i codici della Chirurgia di Mondeville e la pubblicò, in traduzione francese, per i tipi di Alcan, nel 1893, scrive *Théodoric*, e lo colloca, senza esitazione, tra i chirurghi Italiani. E del resto, chi non vede la futilità della argomentazione se qualcuno abbia potuto, ritraducendo materialmente la traduzione catalana, conservare la dizione *Tederich?* Con tal modo di dedurre, uno che avesse letto solo la traduzione del *Chauliac* ad opera del *Joubert*, che scrive *Theodore*, potrebbe insinuare che questi fosse di origine greca. Futilità di argomentazione, ripeto, che sfuma, soverchiata dalla costante, universale ripetizione del nome *Theodoricus*, nome frequente allora in Italia, per il ricordo abbagliante di quello del re, barbaro di origine, ma italico di assimilazione, che dorme a Ravenna.

Il *Mondeville* poi, stando alla edizione latina che ne diede il *Pagel* nel 1892 (alla quale peraltro il *Nicaise* rimprovera molti errori, per trascrizione letterale di sbagli di copisti), il *Mondeville* dice *Thedericus* anche in quel trattato quinto dell'*Antidotario*, paragrafo 7 del capitolo ottavo, ove precisa « *Thedericus episcopus cerviensis* in libello secretorum suorum » quando questi ordina di inumidire i nervi contratti con sangue umano sette volte distillato. Ora il *Karl* dirà che tale citazione fa proprio alla sua tesi, perchè nelle altre più che cento volte ove il Mondeville cita il suo Maestro Teodorico, non gli attribuisce mai quella

qualità di *vescovo di Cervia*, che il *Karl* vorrebbe riservata ad altro Teodorico figlio di Ugone. Ma allora, perchè, palesemente non essendo i figli di Ugone catalani, il Mondeville dice anche quivi *Thedericus?* È anche vero che (per quanto io mi sappia) codesto libretto *dei secreti di Teodorico* non ci fu conservato; ma ai tempi di Mondeville potevano esistere manoscritti stralciati dalla sua opera (che il Mondeville chiama *Chirurgia Magna* e non *Filia principis*), compilazioni parziali che effettivamente esistono in talune biblioteche.

E precisamente in fatto di emoterapia, il nostro Teodorico ne dà più esempi: nella *tiria*, specie di lebbra od elefantiasi, egli vuole si ponga una sanguisuga sull' apice del naso, e con quel sangue si faccia un linimento per la faccia (f. 130 v.). Ed ancora (notevole esempio di vaccinazione!) nella *formica*, rappresentata da certe pustole od ulceri del viso dette *nolimetangere* sia perchè troppo contagioso, sia perchè se si tocca più vi affluiscono pravi umori, egli assicura che se si unge la parte con sangue di uomo che ne sia stato affetto, tale speciale cura è infallibile (f. 116 v.).

Del resto poi, che il soverchio zelo di un traduttore, e l'eccessiva, cieca fede nella forma del nome per parte del lettore, possa condurre ad equivoci singolari, è cosa nota, e che si ripete.

Si licet magnis componere parva, se mi è lecito per difendere la italianità di Teodorico ricorrere ad un episodio personale, ricorderò come, una trentina di anni or sono, fui vittima esilarata di analogo equivoco.

Un giornale di Boston aveva ritenuto degno di esser riprodotto un mio articolo, *su la amputazione del retto per il ventre,* pubblicato dalla « *Clinica Chirurgica* » (Vallardi, 1896); ed il traduttore volle essere completo, volgendo anche il mio nome in *Jordan.* Ed allora un autore, che studiava la letteratura medica straniera per scrivere un *trattato*, cosidetto *italiano, di ginecologia,* vi fece un posto onorevole per quel *Jordan*, ritenendolo americano. Se avesse saputo che dietro quella involontaria *yankizzazione* si celava un nome terminante in vocale, non avrebbe ritenuto valesse la spesa il riferirlo.

Nel libro II, capitolo III (f. 105) avvi un passo di *Teodorico* che fu variamente stiracchiato per fargli dire che egli era, o non era, figlio di *Ugone.* Egli ivi dà precetti *de cura in fractura*

cranei panniculorum ed etiam cerebri: secundum magistrum Hugonem. Egli premette che davanti a tali lesioni bisogna sperare in Dio e nella natura, ma aiutarla. E descrive la preparazione di un decotto di aromi in vino, da bere, e di una polvere di cinque erbe, che non vide nè udì mai fosse conosciuta nè usata da altri se non da maestro Ugone, il quale *tamen nullum de filiis absque juramento docebat. Docuit tamen me jam pene centenarius nullo extorto federe juramento.* E si sbizzarriscono i chiosatori, gli uni volendo vedere lui Teodorico, allievo preferito ai figlioli, ed istruito del segreto di quella polvere, senza che avesse come i figli da giurare di non rivelarlo: e gli altri dicono che Ugone insegnò quella polvere a Teodorico, non facendogli più prestare, essendo egli ormai vecchio, quel giuramento che aveva richiesto dagli altri figli: ai quali infatti egli poteva averlo insegnato mentre Teodorico era lungi dalla casa e dalla scuola. Se però Ugone non aveva rivelato a Teodorico giovane il segreto della sua polvere, a lui giovanetto ne aveva fatto provare la efficacia. Racconta egli infatti nello stesso capitolo: *Scio me de gravi fractura cranei cum essem juvenis novem frusta ossium post aliquod tempus ex vulnere expellente natura sic fuisse curatus; cum multa tamen suspitione et magno periculo apparentibus gravibus et pernitiosis accidentibus.* « Scio » dice Teodorico, sia che si ricordi dell'accidente, o sia piuttosto che ne abbia contezza perchè gli fu narrato. Ad ogni modo, poichè « nessuno adoperava nè conosceva quella polvere mirabile propria di maestro Ugone », vuol dire che proprio ed unicamente da maestro Ugone era stato medicato Teodorico per quella ferita, patita chi sa quanti anni prima che Ugone seguisse i Bolognesi in Siria, di dove il *Karl* vuol farlo tornare per incontrare per la prima volta Teodorico, il quale, chiosa ancora il Karl, « si rammenta di un accidente della sua giovinezza ove egli era in un pericolo mortale in causa di ossicini rimasti nella piaga. Fu salvato dalla cura che egli vide raccomandata più tardi dal suo maestro » Traduzione assai libera, come si vede! Possiamo invece rappresentarci una scena famigliare naturalissima: il vegliardo Ugone, che aveva chi sa quante volte raccontato al figlio Teodorico della ferita del capo che lo aveva tenuto in grave apprensione, un bel giorno, in un impeto di tenerezza, di orgoglio, ed anche di un certo riguardo per il figlio mitrato, volle aggiungere anche al racconto della ferita, della cura e della

guarigione il modo della cura, e non più geloso ormai, vicino al fine del suo esercizio chirurgico, del segreto di tale cura, che molti anni prima, quando Teodorico era lungi da Bologna, egli aveva rivelato, a patto però giurassero di non divulgarlo, agli altri figli, il vegliardo rese edotto Teodorico, lasciando a sua discrezione il segreto sì a lungo riservato alla famiglia, la composizione del medicamento. Medicamento però che non valeva, senza un aiuto soprannaturale. Bisognava cioè spargere quella polvere a croce sulla ferita dicendo: In nomine Patris et Filii et Sancti Spiritus, in nomine sanctae et individue Trinitatis. Dextera Domini fecit virtutem: dextera Domini exaltavit me: non moriar sed vivam et narrabo opera Domini. Castigans castigavit me: et morti non tradidit me: non moriar sed vivam et narrabo opera Domini ». « *Praedicta sic fiant facta prius ad Deum oratione devota ut per praedictam pulverem liberet infirmum* ».

Coloro che lessero solo codesto periodo poterono accusare Teodorico di raccogliere le favole di Ugone. Il vescovo non poteva tacere come inutile la preghiera con cui Maestro Ugone, come più tardi Paré, come tanti altri, affidava a Dio la guarigione del malato, che egli aveva medicato: ma vicino alla fede del vescovo vigila il grave senso di responsabilità, per tutto ciò che egli può e deve fare, del chirurgo: onde prima di tramandarci i precetti (o favole che altri dire voglia) di Ugone, egli ordina (f. 104) di medicare le ferite del capo con stoppa soffice inzuppata in buon vino caldo, spremuta e ben seccata.

Se non vi ha dolore, non si deve toccare la medicazione per tre o quattro giorni. E quel suo modo di medicare, pure paragonato a quanto vide praticato da molti probi e famosi medici in diverse regioni, gli fece raccogliere nella sua *magna experientia*, molte guarigioni di ferite con rottura delle due meningi e perdita di sostanza cerebrale (che egli dice *medullare*), onde conclude che tutto ciò che è untuoso macula le ferite e impedisce la riunione dei labbri. Ciò premesso, egli espone la fiducia riposta da Ugone nella sua polvere, ma conclude *Immo dico* che il medico sia diligente e sollecito in questa cura e *sia che tenga o no codesta polvere* se vede accidenti timorosi « *de ista cura non confidat sed ad chirurgiam recurrat* »: e tali cose, egli avverte, scrisse per rendere il medico circospetto e non panico. Pertanto egli, che pure scrisse il famoso capitolo VIII del Libro IV *de somniferis*, ove è insegnata « *confectio sopo-*

ris (1) *a cyrurgia facienda secundum Dominum Hugonem* » la preparazione cioè della *spugna sonnifera*, non vuole tuttavia si mascherino i sintomi nelle ferite del capo, e (f. 105 v.) non approva quelli che contro al dolore danno medicine stupefacienti, o sonnifere, che per non sapersi proporzionare alla complessione del corpo spesso fanno trapassare nel sonno della morte. Bisogna invece dati certi sintomi, che egli descrive accuratamente, rimovere l'osso rotto, e dopo la trapanazione (f. 106) medicare *con cotone*, o spugna o « carpia de albissimis et delicatissimis pannis decenter preparata in albumine ovi, vel vino calido balneata et vehementer expressa, et desuper stupa sicca et plumaceoli supponendi: adeo lati sint. Et scias quod sapientes veteres utuntur propter hoc vino stiptico et oleo rosato quae valde utilia sunt ad conservationem sifac et apostematis prohibitionem ». Con quel « *sifac* » per « meninge » taluno potrebbe sognare che Teodorico, se non catalano, sia almeno arabo.

Noi vediamo con tutta semplicità ed evidenza come egli, pure attingendo dagli arabi nomi accettati in quei tempi, ed anche il cotone, stia invece come infrangibile anello tra il modo pulito di medicare di *Celso* e dei *sapienti antichi*, ed il *Magati*, ed i suoi successori nel tramandare quella gloriosa semplicità del medicare, che ebbe sempre stanza in qualche parte d'Italia, quando oltre i monti imperversavano le pomate, i decotti, le gangrene e la paura delle ferite!

E perciò non solo per le ferite croniche, ma per la cura di qualunque ferita della carne (f. 105), *Teodorico* raccomanda « sutura *decente* e medicazione *ingegnosa*, da non toccarsi (salvo dolore o suppurazione) prima di tre o quattro giorni, proteggendola con *stupa* bagnata in vino caldo e spremuta. Il mettere uno stuello all'estremità della ferita « come fanno gli stolidi » e provocare sanie, come scrissero *Rogerio* e *Rolando*, e come il più dei loro discepoli insegnano, e quasi tutti i moderni usano, è il più grosso errore che possa essere. Onde chi diligentemente baderà a questo libro (che egli intitola *figlia del principe*) dovrà « respingere gran parte delle cose che i moderni scrivono sull'autorità dei vecchi: ma egli bene prevede che la sua fa-

(1) Nella edizione, che ho sottocchio, un evidente errore di stampa dice *saporis* (f. 134).

tica sarà perduta: *Credo tamem quod littus aramus: quod cum hoc toto ab erroribus non recedent. Difficile namque est consueta relinquere: et forte sic expedit: ut qui in errore sunt adhuc in stoliditate sua permittuntur errare* ».

E tra cotesti non troppo intelligenti voglionsi forse anche mettere coloro che, accusando Teodorico di raccogliere favole, gli venivano rinfacciando, quasi non sapesse fare altro in tali frangenti, una fede (che veramente non dimostra!) negli incantesimi per estrarre le freccie. Egli invece spiega lungamente i vari modi di estrazione delle saette, modi che sempre si rinnovano, per la forma di esse e degli istrumenti inventati dall'ingegno degli operatori. Egli vide due uomini robusti non riuscire a svellere una saetta conficcata nell'osso, ed il Maestro ordinò di lasciarla in sito. Egli sa tuttavia liberarla collo scarpello, scostando i vasi ed i nervi. E soltanto in fine del capitolo (Lib. I, cap. XXII *de extractione sagittarum*, f. 103) a lui « *non piget* » riferire alcuni esperimenti empirici *che egli non ha sperimentati*, ma sentì con insistenza affermare, che cioè, inginocchiato, l'operatore dica tre volte l'orazione domenicale, e quindi afferri colle due mani congiunte la saetta e dica: « Nicodemo estrasse i chiodi dai piedi e dalle mani del Signore, ed estragga la saetta »; e di subito essa verrà via. Ed altri dicono di estrarla con empiastri di foglie di biete e dittamo.

Il *Mondeville* probabilmente si riferisce a tali pratiche quando (al paragrafo 8 del Cap. I, parte prima, trattato II) dice che Teodorico riferisce una maniera per estrarre qualunque oggetto conficcato, « ma che egli non ne ebbe mai bisogno, e perciò non ne fece mai sperimento » (1). Proprio come dice anche Teodorico! Del resto poi Mondeville stesso in un altro punto (Tr. II, C. III) parlando di « certi medicamenti appesi al collo del malato, raccolti mentre si recitano certe orazioni, od appesi durante tali orazioni », dice che « bisognerà alle volte adoperarli *per prudenza*, perchè se adducono la guarigione il chirurgo paia aver fatto miracoli, e se non giovano, il chirurgo non sembri aver omesso qualcosa di contingente, passando sopra ai doveri dell'arte sua ». E se tanto

---

(1) Veramente il Mondeville accenna « al Libro I, capitolo 39, verso il fine », della Chirurgia di Teodorico. Ma nell'incunabulo veneziano il libro I consta di soli 26 capitoli, in fine del 22 dei quali, come dissi, trovasi la invocazione incriminata.

concedeva quello spregiudicato di *Mondeville*, tanto più doveva rassegnarvisi il Vescovo Teodorico, pago nello ammonire chi sapeva intendere che tali pratiche a lui « *experta non erant* ». Si legga invece il Cap. XIII del Libro II, ove egli tratta *de vulnere vene organice*, e si vedrà come abbia da comportarsi il medico « sapiente » in tale caso: prepari prima tutto l'occorrente per una ferita sì pericolosa (della giugulare o della carotide): infili un piumacciolo intriso in vino caldo e spremuto sull'asta della saetta, e tenendolo sempre stretto sulla ferita estragga « sagacemente » la saetta, senza lasciar mai beante la ferita, cui sovrapponga altra stoppa preparata col vino caldo tenendovela compressa colla mano per un' ora: sostituisca poi la compressione manuale con fasciatura, da rinnovarsi soltanto al settimo od all'ottavo giorno.

Si è venuto pure ripetendo che *Teodorico* non fa nel suo libro parte alcuna alla ginecologia. Il che riprova appunto la sua condizione di ecclesiastico: di ecclesiastico pur altro non ignorante, come vollero dire (*Karl* compreso), delle malattie delle donne, cui qua e là accenna. Tale la derivazione del sangue, profluente da emorroidi, sulla vulva: *sanguis ab ano vertatur ad vulvam*; e la osservazione che « *si mulier vomit sanguinem menstruis supervenientibus vomitus curatur* » (f. 101), e viceversa che per mestrui troppo abbondanti giovano le ventose sulle mammelle. Così pure egli parla del *Cancro occulto* nella matrice, e di quello *palese* nella mammella. Di singolare interesse però è che egli si spinga ad una chirurgia cosmetica delle mammelle, che appena oggi si viene riaffacciando. Consiglia una sezione *lunare* (f. 126 v.) per togliere la pinguedine che deforma la mammella, e la escisione ovale di pelle, e sutura lineare per sollevare mammelle cascanti. Mammelle *virili*, avverte però, con trasparente accorgimento. Di tali « accomodamenti col cielo » erano esperti quei vecchi chirurghi, come fece anche *Albucasis* là ove, non volendo aver l' aria di insegnare la pratica della castrazione, le dedica tuttavia un paragrafo « poichè potrebbe occorrere praticarla su un caprone od un gatto », per i quali però pare strano egli volesse disturbare Allah, insegnando quale medicazione conveniva applicare fino a guarigione « *si voluerit Deus excelsus!* ».

Per quel che riguarda la castrazione, Teodorico la concedeva anche con una certa latitudine, poichè diceva che *l'abscissio*

testiculorum (secondo un pregiudizio venuto dall' Oriente) conferiva nella lebbra leonina, mentre nuoceva nelle forme fredde. E poichè ci viene di accennare alla *lebbra,* denominazione sotto cui si confondevano morbi diversi, perfino la sifilide, per coloro che vogliono preesistesse nelle nostre regioni alla scoperta dell' America, è notevole infatti che egli attribuisce la lebbra a coito con donna la cui matrice è piena di menstrui immondi (f. 130), od a coito di lebbroso con donna pregnante *che infetta il feto anche se non infetta la madre.* Egli non affidò alla pergamena, ma forse insegnò a voce certe cautele profilattiche, conservate dal suo allievo *Mondeville,* quali il falloluvio con aceto. Ottima cura per la lebbra, consiglia mangiare serpenti e vipere montane cotte con cepe e porri; pasto poco appetitoso che l'empirismo per molti secoli, sostituendo eventualmente ramarri crudi ai serpenti cotti, continuò ad offrire ai cancerosi. A tale cucina però, cucina ofidica che potrebbe comportare, a mo'di salsa piccante, una certa indicazione, quasi da *segnatura,* egli aggiunge, per quelli che si infettano col coito, poco monta se caldo o freddo, con lebbrosi, le pozioni, le stufe, le sudate, le frizioni con unguenti vegetali (p. 131), giacchè sembra egli riservi l' argento vivo, l' antimonio, l' arsenico, il sapone gallico, alla composizione di pallottole caustiche.

E potrei seguire ancora a lungo Teodorico ne' suoi interessanti insegnamenti, sulle suture e legature dei vasi feriti o recisi, sulle cuciture intestinali, sulla resezione di polmone prolassato per una ferita, sul semplicissimo modo di guarire le suppurazioni della pleura aperta facendo « continuamente decombere il malato sulla ferita », sulla resezione dei calli deformi e la estensione *donec ad suam propriam reducatur figuram,* dell'arto fratturato: sulla opportunità di non rinnovare la medicazione proteggente una frattura complicata prima del decimo giorno. E tutto ciò grazie al pronto intervento, perchè « *nisi medicus cito subveniat, mors festinat* »; ma intervento giudizioso, appreso da maestri, come Ugone, *valde commendabiles et experti,* e dalla propria esperienza moltepl̀ice, che insegna a non correre ad una sola medicina, *sicut medici stulti currunt.* Ed egli sceglie le medicine, vino, solfo, acqua, ecc. che rispondono al principio di consentire rare medicazioni, di tener secche le ferite, di non farle nè lasciarle suppurare.

Egli temeva avere arato nella sabbia: ma anche la sabbia alle volte conserva preziose sementi, che fruttificheranno a suo

tempo trasportate in terreno propizio : e male si appone il *Karl* ove afferma che malgrado il breve periodo di « medici dell' acqua », tali nozioni furono perdute per l' Italia, e per gli altri paesi, non superando esse il XIII secolo, « malgrado alcune ricette o consigli lanciati per caso da Tagaulzio, da Magati di Scandiano, da Tortora, e la pratica della scuola di Firenze nel secolo XVIII. Non è in Italia che la chirurgia moderna ha iniziato il suo vertiginoso progresso ». Così il *Karl!* Areremmo la sabbia, opponendogli che il classico monumentale libro del Magati rappresenta ben altro che qualche ricetta lanciata a caso : potè venir dimenticato il libriccino con cui il *Belloste* volle plagiarlo, ma *Magati* vive e si impone glorioso ; e la catena dei sacerdoti della semplicità del medicare, del raro medicare, del medicare pulito, ed opposto alle suppurazioni, scende ininterrotto da *Celso,* a *Teodorico*, a *Magati*, ai *Nannoni*, ed agli altri caposcuola Toscani, ai *Vaccà*, e giù giù ai *Larghi* ed ai *Bottini*, che continuarono fino ai giorni nostri le eleganti ed efficaci e sane tradizioni italiche del medicare non da *stolidi.* Il Karl vorrà ritrovare qui nuova prova del nostro patriottismo regionale, così vivace ? E tanto meglio ! Abbiamo sempre sentito così in Italia, *cives Romani!*

Prof. Dott. G. TRAMONTANO GUERRITORE
Incaricato di Istologia e Fisiologia generale nella R. Università
Bibliotecario della Facoltà medica e della R. Accademia dei Fisiocritici

---

RICERCHE E STUDÎ SU PAOLO MASCAGNI

8ª Nota

Tre autografi inediti relativi agli infortuni politici del Mascagni

(Dall' Istituto di Anatomia umana normale di Siena diretto dal Prof. RUTILIO STADERINI)

Paolo Mascagni, durante la sua prigionia, scrisse numerose istanze e memorie defensionali (1) alcune delle quali anche al Granduca Ferdinando III di Toscana. Due di queste, assieme ad una domanda ad un « comandante la piazza di Siena », che

---

(1) Cfr. Tramontano Guerritore G. — Ricerche e studî su Paolo Mascagni. 2ª Nota. Pag. 917-918 [33-34 dell'estratto]. Atti della R. Accademia dei Fisiocritici in Siena, 1928.

porta la data del 9 luglio 1799, vengono pubblicate nella presente nota.

Si tratta di documenti molto adatti a fornire elementi nuovi o poco noti, che riusciranno utili per la compilazione di uno studio sufficientemente completo su Mascagni: elementi che non starò qui ad enumerare per ragioni di brevità; limitandomi a fare parola di uno di essi, che lumeggia un poco i rapporti del Nostro con un altro professore di anatomia dell' università di Siena, tale Giovanni Niccolò Semensi.

A proposito di questo Semensi (o Semenzi), non ho potuto trovare che scarsissime notizie; nelle diverse pubblicazioni storiche sopra l'università di Siena da me consultate, esso non è nominato, e lo è soltanto, per quelle che mi consta, nel catalogo universitario e nella introduzione storica al « catalogo ragionato » di Romiti e Lachi (1). Ma sia nell'uno che nell'altro di questi scritti, le notizie si riducono a poco. Vi è detto che nel 1802 l'insegnamento della anatomia era vacante a Siena, mentre nel 1803 « ne fu nominato Professore il medico fisico Giov. Niccolò Semensi, genovese, al quale, nel 1804, fu dato per dissettore il D. Giov. Battista Vaselli di Siena. Niccolò Semensi prima di insegnare anatomia, insegnò ai medici ed alle levatrici l'arte dei parti, fino al 1789, fino alla assunzione di questo insegnamento per parte di Anastasio Gambini ».

Nel Catalogo universitario è inoltre segnato che quando nel 1809 fu soppressa dall' Imperatore Napoleone l' università di Siena, il prof. Semensi fu incaricato di un insegnamento presso la scuola di medicina, che sostituì a Siena stessa la soppressa università.

Si comprende bene perchè il governo francese scelse il Semensi per questo incarico, dato che come risulta chiaramente dai documenti da me pubblicati (2), il Semensi stesso fu un partigiano dei francesi e venne dopo la restaurazione granducale messo in carcere e processato come il Mascagni.

Quando fu dal Granduca Ferdinando III con motuproprio 20 decembre 1814 ripristinata l'università di Siena, il Semensi

---

(1) Cfr. Romiti e Lachi — Catalogo ragionato del Museo anatomico etc. Siena. Bargellini, 1883.

(2) Cfr. Ricerche e studî etc. 2a Nota. Pag. 907 [23 dell'estratto].

non è più nominato nel catalogo universitario, perchè evidentemente non dovette essere confermato nel posto che occupava.

Nel primo degli inediti qui pubblicati il Mascagni si occupa di Semensi, che evidentemente doveva abitare nella stessa casa in cui quegli abitava; ma da ciò che ne dice sembra che fra i due non dovessero correre rapporti troppo buoni, perchè, in ultima analisi, il nostro per scagionarsi di una accusa la riversa addosso al suo collega: « Il primo [*capo d' accusa*] consiste nell'avere ordinato alle sue donne di casa di non ricevere il curato per dare l'Acqua Benedetta. Io già nel tempo che si fa una tal funzione sono sempre lontano da Siena e mi trovo presso la mia famiglia al Castelletto, nè potevo dare mai tali ordini nè l'avevo mai dati avanti; quando non vi è, *questi sono stati dati da Semensi e non da me.* ».

Anche nella « istanza al comandante della piazza di Siena il Mascagni rammenta il Semensi « All' ingresso delle truppe Aretine e dei paesi confederati me ne stavo tranquillo nella mia casa *quando venne un picchetto a domandar di Semensi* mi affacciai e dissi che non v'era e obbligarono me ad andar con loro ».

È anche da questo passo appunto che risulta che il Mascagni ed il Semensi abitavano nella stessa casa; se così non fosse stato, non si capirebbe infatti la ragione per cui le truppe aretine per andare a cercare il Semensi si recarono a casa di Mascagni.

Nei manoscritti qui pubblicati, il Mascagni ricorda spesso i suoi studi di agricoltura ed altri studi (di chimica etc.), a proposito dei quali afferma di avere scritto qualche nota o memoria o appunto: dirò che nella collezione di cose mascagniane da me ritrovata, come già accennai anche nella prima di queste mie note, sono contenuti numerosi di tali inediti, che io vado studiando. Anche accenna il Mascagni alle corrispondenze da lui tenute con studiosi stranieri ed in modo particolare francesi: minute di alcune di queste sue lettere e risposte di vari scienziati dell'epoca fanno esse pure parte della raccolta, e saranno, dopo una opportuna scelta, rese di pubblica ragione.

I

Memoria a S. A. R. il Granduca riguardo al genere di vita da me tenuto nel corso della mia vita e cose accadute nel mio arresto e la mia detenzione.

Paolo Mascagni si è trattenuto fino a questo tempo di ricorrere direttamente a V. A. R. a Vienna per il motivo di vedere ultimato il suo processo che ha avuto l'esame. Adesso che è compilato nonostante che non si sia pubblicato per cagione che si vogliono riunire insieme i processi di tutti i membri della Municipalità di Siena ardisce ricorrere a V. A. R. per dare un certo discarico della sua condotta e rappresentarle come egli fino dai tempi che si applicò alle scienze fisiche concepì per esse un trasporto che conserva tutt'ora, onde il suo tempo se si eccettui ciò che si deve ai doveri di uno che vive in società e qualche ora di ricreazione fu tutto dato alle medesime. Come fra queste si occupò in preferenza delle altre dell' Anatomia della Mineralogia della Chimica e dell'agricoltura, come alla sua età di 21 anni fu eletto da S. A. R. Pietro Leopoldo di gloriosa memoria in aiuto al Prof. di Anatomia Tabarrani in questa Università di Siena. Come per la morte seguita dopo due anni del suddetto fu nominato professore interino e nell'anno avvenire fu eletto con rescritto Professore in detta scienza. Esso tosto fu penetrato da gratitudine, e credè non potere dimostrare la sua riconoscenza all'Eccellentissimo e benefico Principe che con l'applicarsi con la maggior possibile attività a questa scienza e credendo che il suo obbligo principale fosse di applicarsi con il maggiore impegno ad istruire i giovani perchè acquistassero la più perfetta cognizione sulla fabbrica del corpo umano e secondario l'altro di avanzare la scienza anatomica, dunque cercò di sodisfare anche a questo ultimo senza togliere al primo e consumandovi tutto il tempo che gli rimaneva libero nello spazio di dieci anni gli riuscì di riunire una serie d'osservazioni sul sistema dei vasi linfatici e assorbenti e 27 tavole che ne dimostrassero il corso in tutte le parti del corpo umano che umiliò in Pisa al padre di V. A. R. Questo suo tributo fu accettato con benevolenza in modo da dargli il maggior coraggio ad intraprendere altri lavori. Oltre il dimostrarli il maggior gradimento nell'atto che glie lo presentò ciò che più di ogni altro eccitò il suo spirito a tentar nuove cose fu anche riconosciuto con una gratificazione di zecchini 200 da pagarglisi dalla Real Depositaria e con aumento alla sua provvisione di anatomico in questa Università di scudi 100 annui. Da quel tempo ha pubblicato in Anatomia qualche altra cosa; e da Vostra A. R. è stato riconosciuto son già due anni con un aumento. I suoi lavori in ana-

tomia si sono aggirati in seguito a mettere insieme i materiali per un corso completo d'anatomia descritto dal cadavere e confrontare secondo le diverse parti dell'Anatomia con i migliori trattatisti che si conoscono e quando a trovato le sue descrizioni con quelle di questi conformi ha lasciato correre e riguardo alle difformi ha consultato più o più volte nuovamente il cadavere per stabilire ciò che è costante e quello che è variabile.

Queste osservazioni si riporteranno in tante annotazioni in piede delle descrizioni di quella data parte e per questo lato il suo corso anatomico prenderà un'aria di novità. Oltre questo travaglio si è molto occupato in far fare dei disegni con preparazioni eseguite in cadaveri della maggior bellezza per un' opera che aveva in animo di pubblicare in cui venissero in figura intera quasi a grandezza naturale rappresentate nel suo sito le parti principali, mantenendo le rispettive posizioni di tutte le parti senza alterarne alcuna; cosa che fino ad ora non è stata fatta e che sarebbe della maggiore utilità. In fine per questa parte si è occupato molto anche nell'esame del sangue, dell'altri umori e dell'altre parti del corpo avendone fatto prima un' esame meccanico ed appresso chimico sui principi. Da queste ricerche ha ottenuto dei resultati che possono interessar molto. Questo — ciò che ha fatto riguardo al corpo umano.

Perciò che spetta alla mineralogia ed alla chimica, già pubblicò fino dal 1779 il suo primo commentario sui lagoni in cui si contengono molte cose, e fra queste la scoperta dell'Acido Boracico concreto, ed un Sulfato di ammoniaco. In quest' anno nell' atti della Società Italiana ha pubblicato una memoria sull'acido boracico toscano, sopra un borace ammoniacale, che pure ha scoperto e sopra un metodo per stabilire una lavorazione ed ottenere con il minore dispendio possibile una quantità considerabile d'acido boracico, trasportato al mare . . . .
il borace e stabilire un ramo di commercio, che sarebbe utilissimo alla Toscana molto più nelle circostanze presenti in cui il mare è impedito ed in Europa si manca quasi di questo genere. Su questo articolo come pure su l'altri prodotti dei Lagoni, ha molte cose inedite, molte ne ha anche riguardo alla mineralogia perciò che spetta a molte miniere metalliche toscane di Prata di Massa di Monterotondo, di Gerfalco e di Montieri. Ha fatto pure in questa parte molte osservazioni ed esperienze sulle diverse terre che entrano nella composizione del suolo senese, e vi ha trovato molte marne calcarie, ed anche vicine a dei terreni argillosi che potrebbero essere molto utili per l'agricoltura trasportandoli in tali terreni dei quali le diminuirebbero la tenacità e li renderebbero più atti ad essere penetrati dagl'istrumenti rurali e dalle radiche delle piante e così renderebbero fecondi tali terreni che attesa l' eccessiva tenacità non danno quel frutto che sarebbono in grado di dare quando con l'indicato mezzo venissero corrotti.

Egli così ha fatto di queste terre l'esame meccanico, e chimico, ed ha trovato che molte sono il resultato della decomposizione delle spoglie dei testacei marini e lacustri, ed altre derivano da una deposizione in forma di terra che ne hanno fatta certe acque minerali.

Nell'Agricoltura ha fatto molte osservazioni e ricerche nei suoi viaggi in diverse parti della Toscana o altrove per stabilire le piante, che sono più utili per formare le prateria artificiali in una sua tenuta nella Comunità di Chiusdino in cui ha stabilite molte praterie di lupinello, di erba medica e trifoglio d'Olanda. Vi ha sperimentate per i terreni agri la pimpinella e la cicoria ed un meliloto di Siberia con la veccia delle siepi e la biennale che formano unite insieme una prateria che dà il più grande prodotto.

Ha introdotto i pomi di terra ed altre radiche e queste ed altre ricerche ed operazioni lo hanno tenuto molto occupato avendo per l' agricoltura più grandi attrattive di qualunque altra parte delle scienze fisiche. Occupato di tutte le cose di cui ha fatto una specie di dettaglio e soddisfaciendo ai doveri sociali e domestici ha sempre menata una vita ritirata quieta, e tranquilla e la sua condotta in tutto il tempo della sua vita mai era stata sottoposta a reprensione nè mai aveva che fare col tribunal di Giustizia.

Le disgrazie, che hanno afflitto l'Italia, e la Toscana hanno portato ancora lui nel Vortice. Si riaccende la guerra, i Francesi invadono la Toscana. V.A.R. è costretto a partire con gran dispiacere di tutti i Toscani e con sommo dell'esponente che vedeva la povera Toscana minacciata e vicina a soffrire tutte le disgrazie dell' altre parti dell' Italia mentre ne faceva l'invidia essendo le altre depauperate ed ella abbondante di tutto.

Raccomanda ai suoi sudditi con editto di non dar motivo di disgusto alle Truppe Francesi: in seguito si notifica a tutti gli impiegati di riconoscere in avvenire la Repubblica Francese ; tutto si fa, e si agisce a suo nome. Dopo qualche tempo si stabiliscono le Municipalità. Egli senza essersi neppur presentato ai Capi del governo Francese in Siena, senza aver mai trattato i militari francesi, e solamente alcuni coltivatori delle Scienze Fisiche che nel loro passo per questa Città lo venivano a trovare, attese le sue opere già pubblicate, si trova eletto uno dei membri della Municipalità di Siena, ed ecco il principio delle sue disgrazie. Egli rappresenta al Delegato che era incapace per questo impiegho, che si era occupato sempre delle scienze Fisiche, che non conosceva la politica, in gniun conto la parte amministrativa, che poteva essere sempre più utile seguitando a coltivare le Scienze Fisiche e che per questa parte si potevano trovare persone di lui tanto più capaci. Tutto fu vano, ed essendo impiegato, per altra parte temendo che il recusare potesse apportargli pregiudizio per non dargli motivo di disgusto credè bene accettare.

In principio non si fecero mutazioni, sembrava che le cose fossero per lasciarsi sul piede di prima, e si aveva una certa quiete. Non si andò molto in lungho e si vide che i Capi del Governo Francese esercitavano un dispotismo il più crudele, e colla loro cupidigia delle cose pubbliche con le imposizioni con le requisizioni di armi ed altri generi, e colle depredazioni tendevano a rovinar la Toscana come avevano fatto di tutte le altre parti dell' Italia.

Noi si fu in seguito sempre occupati dei mezzi di provvedere al passo delle Truppe e all'urgenti bisogni dell' Armata, attesa la carestia dei generi frumentari, e di continuo tormentati da lettere e d' avvisi minaccianti si menava una vita la più inquieta tanto più che si vedeva di non poter porre ostacolo alle disgrazie, nonostante che si opponessero della gravi difficoltà e l'impotenza di poter supplire alle spese. Tutto ciò consta per l'atti pubblici. Infine venne il giorno dell'escussione dei Francesi che doveva essere fortunato per tutti i sudditi di V. A. R., se non vi fossero state unite delle circostanze disonoranti la nazion toscana per l'assassinii e le rapine che immersero un numero grande di innocenti famiglie nella desolazione e nell'abbandono. Egli fu nel numero di questi disgraziati.

Esso che menava una vita la più inquieta che mai abbia al mondo menata; e che desiderava con tutti gli altri il ritorno del passato governo, nel tempo che se ne stava tranquillo nella propria casa fu arrestato dalle truppe aretine e fu condotto alle pubbliche carceri attraverso la piazza nel tempo che una folla di contadini armati di picche lance forconi sciabole cortelle, bastoni ed altre armi infierivano sopra dei cadaveri di alcuni ebrei uccisi che venivano bruciati in un gran fuoco. Credeva che questo dovesse essere l'ultimo suo giorno e lo sarebbe stato se non fosse stato liberato dalla ferocia di questi contadini, dal picchetto di soldati che lo conduceva, da molti del Popolo Sanese ed in specie da un tal Pettini che trattenne il braccio d'uno che gli scaricava una sciabolata sulla testa e fu fortunato di non avere che un colpo di bastone sul capo. Superato questo pericolo entrò nelle pubbliche carceri. Fin dai primi giorni non mancò di avanzar memoria ai Comandanti, alla Deputazione dei detenuti, tosto che fu stabilita ed infino all'auditor del Governo e fiscale per essere sentito, e perchè venisse compilato il suo processo. Tutto fu vano. Le venne la notizia, che in seguito del suo arresto dei soldati aretini si erano portati in sua casa, ed avevano condotto via un cavallo di suo fratello e prese Cinquecento sedici lire in denaro un vestito e delle camicie e calze; che avevano poi sigillate le sue stanze, ed infine che erano venuti alcuni della Deputazione a fare una requisizione la più severa dei suoi fogli.

Dopo 52 giorni di carcere fu attaccato da una febbre del genere delle putrido-biliose remittenti, cagionata dall'essere obbligato a respirare una aria infetta ed alla mancanza del moto, da cui, dopo cinque vermini [?]

mercè le sostanze medicinali appropriate, opportunamente si liberò. In questa occasione domandò ed ottenne di portarsi in casa dei suoi cognati Stacciuoli per curarsi e ristabilirsi in salute, ed appresso per 20 giorni al bagno di Rapolano per l'istesso oggetto. È solito di andare ogni anno in questo luogho per fare uso dell'acqua acidula e passare in doccia ed in bagno per essere sottoposto a calcoli e renelle per una affezione catarrale al petto e per le ostruzioni nel fegato.

Aveva domandato ciò ai Comandanti, alla Deputazione, all'auditor del Governo e del fisco senza mai poterlo ottenere.

Infine dopo che il suo nome fu affisso alle cantonate e nei luoghi più frequentati della città, affinchè chi avesse luogho di dire contro di lui e di accusarlo lo facesse dal 9 agosto fino al 28 di settembre, dopo le più severe inquisizioni il 28 settembre ritornato dai bagni gli fu intimato dal tribunal di giustizia di presentarsi alle nove per subire l'esame e perchè venisse compilata la parte informativa del processo: In quattro esami ed il 30 mattina fu ultimato. Egli viene falsamente accusato di essere irreligioso e di avere insinuato ai suoi scolari alle pubbliche lezioni d' anatomia che il Governo Democratico è il miglior governo del mondo e di aver parlato contro il governo toscano ed in favore del governo francese e di aver parlato malamente dell'Imperatore del Papa dei preti e dei frati e di aver detto che i preti ed i frati meritavano di essere fucilati e di avere esortato i giovani ad arruolarsi ed in conseguenza di essere portato per la Democrazia.

Tre capi d'accusa sono destinati a dimostrare il primo articolo.

Il primo consiste nell'avere ordinato alle sue donne di casa di non ricevere il curato per dare l'Acqua Benedetta. Io già, nel tempo che si fa una tal funzione sono sempre lontano da Siena e mi trovo presso la mia famiglia al Castelletto, nè potevo dare mai tali ordini nè l'avevo dati avanti; quando non vi è, questi sono stati dati da Semensi e non da me. L'attestati del Curato del Castelletto e gli attestati delle Donne dimostrano che io non gli ho mai dato tale ordine e fanno vedere che in casa nostra si fa ogni anno una tal funzione.

Il secondo riguarda l'aver mangiato di grasso il giorno di Vigilia ad un pranzo di Abrahm. Egli ha degli incomodi ed è solito quando si sente male di mangiar di grasso e ne ha la sua licenza dal medico, che si è fatta rinnovare anche in diversi tempi. I cibi di magro per lui hanno più attrattiva di quelli di grasso, sono anche più di lusso e se ne astiene per conservar la salute, onde operando così crede di andar secondo i principi della Cattolica Religione, e di soddisfare ai doveri che riguardano la conservazione del proprio individuo.

La 3° sarebbe stata fatal per lui se fosse stata vera : consiste nell' asserirsi avere detto alle pubbliche sue lezioni trattando del cervello e dell'anima che questa non era immortale. Un tale Padre Andrea Cappuccino, che assiste l'infermi all'Ospedale e che io non conosco, e un

tal Romanelli di Montevarchi, giovine di spedale fanno l'accusa: ed asseriscono di aver sentito dire ad altri giovani di spedale, che io avevo detto nelle mie lezioni che l'anima era mortale al pari corpo. Questi Giovani esaminati hanno deposto che io trattando del cervello mai avevavo parlato dell'immortalità o mortalità dell' anima e che era falso ciò che avevano asserito Romanelli ed il Cappuccino, ed ecco che io sono religioso a dispetto dei calunniatori e persecutori che mi vorrebbero vedere Reo.

Gli attestati dei giovani studenti che si producono e si rilasciano provano il contrario.

Riguardo all'altro articolo depongono di averlo sentito parlare alle pubbliche lezioni in favore della Democrazia, e contro il Governo dell'Imperatore e Toscana avanti e dopo l'ingresso delle truppe Francesi in Toscana! Possibile, che un impiegato che serve un Principe parli contro il suo governo alle pubbliche lezioni? bisognerebbe crederlo un insensato od uno sciocco, egli è sicuro di non aver mai e poi mai nelle sue lezioni parlato di cose aliene dal soggetto e tanto meno di Governo nè avanti nè doppo l' ingresso dei francesi in Toscana. Egli, venuti i francesi, ha cambiato soltanto il Lei in Voi, ne ha fatto alcun altro cambiamento.

Al . . . . . delle stanze del Taglio qualche volta in compagnia ristretta ha parlato di nuovo, e sono state date quelle notizie di guerra che correvano, che erano con affissi pubblicate, e che erano nei pubblici fogli e se mai, cosa di cui non si ricorda, è stato detto qualche cosa di Democrazia è stato fatto senza ingiuriare alcuno, e parlando accademicamente nè con alcun fine. Mai ha consigliato i suoi scolari di arruolarsi nè l'avrebbe potuto fare perchè nel tempo delle sue lezioni non si arruolava e solamente si erano pubblicati gli affissi perchè tutti da una certa età ad un' altra si presentassero a classi in nota.

Tutto ciò nella parte difensiva del processo sarà dimostrato con documenti sicuri, e sarà provata la mia innocenza anche per questa parte. Avendo tra i miei fogli trovato delle lettere scritte dopo la venuta dei Francesi in stile democratico e di persone che si credono attaccate ad un tal partito senza che mettano niente in essere; se ne argumenta, che egli sia di quel partito. Già le persone cui appartengono le lettere io non le credo di quel partito.

Egli era Municipalista; si credeva che ne la municipalità potesse avere grande influenza negli affari, mentre non aveva alcuna: quindi scrivevano tali lettere affettando democrazia per qualche suo fine domandando qualche cosa.

Vi han trovato uno scritto che non m'appartiene in cui si propongono dei mezzi per sedare le insurrezioni prendendo adito da quella di Gerfalco e Chiusdino. Si dice presentato alla Municipalità dalle . . . . . . si rileva che la Municipalità per stabilire i buon ordine e la calma che in alcuni luoghi era stata turbata secondo le relazioni che ne

avevano rimesse i Giusdicenti si determinò a pubblicare un' esortazione democratica. Non si fa mensione in alcun modo di questo scritto e si vede che non gli fu presentato. Si deduce il suo attaccamento alla democrazia anche da una lettera scritta ad un tal Ballet Comandante la Piazza e Provincia di Siena in stato di assedio in cui, dopo che la sera avanti era stato nelle stanze della Municipalità trattato male nella maniera più infame minacciato di essere fucilitato destituito ed arrestato in casa per cagione, come diceva egli, che si opponeva a tutte le misure di sicurezza pubblica che prendeva, dando prove di incivismo; cercò di giustificarsi alla meglio temendo che sopra di lui si prendessero delle misure pronte e violente, onde gli disse per metterlo anche in una certa suggezione che egli era e sarà attaccato alla Repubblica Francese che il suo Patriottismo era conosciuto in tutta la Toscana ed anche in Parigi ove si lusingava di avere degli amici.

Questo non può apportarsi in nessuna maniera per una prova contro di lui perchè scritto per la propria difesa, mentre era nello stato della maggior violenza temendo tutto da un governo militare, onde gli convenne dir ciò che non era vero, che quello che realmente non sentiva per imporre. Come si mostra dall'attestati firmati egli aveva un commercio epistolare con Thuin membro dell'Istituto Nazionale Professore di Bottanica e custode del Giardino Bottanico e del Museo di Storia Naturale a Parigi. Gli si proponeva di fare dei cambi di semenze e prodotti. Egli l' avvisò di parlarne col generale Buonaparte per mezzo di un tale, che se poteva ottenere le cose, che riceveva in cambio, franche di porto a Firenze presso il Ministro di Francia, ed ottenere una corrispondenza diretta col Museo di Storia Naturale, ed il Giardino Bottanico avrebbe cercato di rimettere tutte le cose più interessanti che dà la Toscana.

Dal dirmi esso, che non aveva veduto quel tale, e che se volevo qualche cosa da Buonaparte potevo dirigermi a Bértollet che era presso di lui, si pretenderebbe dedurne che la mia commissione avesse per oggetto qualche altra cosa. Io so che si trattava solamente di questo e non di altro.

Io mai sono stato in corrispondenza con militari nè mai ne ho trattati nè ho mai cercato di vederne. Sono stato solamente in corrispondenza coi coltivatori delle scienze Fisiche con in quali ho solo trattato delle cose che riguardano queste scienze ed il suo carteggio si è aggirato intorno a queste cose............

Egli è stato solito di occuparsi delle sue e di non parlare con gli scolari particolarmente, che di cose riguardanti l' Anatomia.

Il suo tempo in Siena lo passa quasi tutto alle Stanze Anatomiche.

La mattina quando esce di casa va là, e il giorno dopo pranzo vi ritorna. Si occupa o di Anatomia o di cose riguardanti la Fisica facendo quelle esperienze che crede opportune per indagare la natura delle diverse sostanze animali, e di altri corpi. Egli non ha da rimproverarsi di

aver fatto o tentato di fare cosa alcuna contro alcun governo ed è sicuro di essere sempre riuscito sottoposto alle leggi di qualunque governo sotto di cui si è ritrovato come si dimostra coi fatti non avendo mai avuto alcun reclamo alla sua età di 44 in quarantacinque anni. All'opposto si è trovato acclamato ovunque si è presentato per le sue opere pubblicate e ben conosciute.

Egli che si è tanto affaticato, e con successo per il ben dei suoi simili, non si sarebbe aspettato di essere ricompensato con delle accuse calunniose e false e di essere trattato dal Tribunal di Giustizia come si tratterebbe un reo dei più atroci delitti.

Dopo ritornato dal bagno, e dopo aver fatto l'esame, dopo che risultava dall' istessa parte informativa del processo quasi la sua innocenza fu trattato peggio che in qualunque altro tempo, ed anche di quando fu condotto dall'Aretini. Poichè si collocò in un cattivissimo carcere, ed in quel luogo istesso ove egli andò a visitare il Cadavere di quell' Emanuelle che si strozzò da per se stesso, che era reo di diciotto delitti degni di morte, che li fu concesso e su cui fece diverse osservazioni che vengono poi riportate nella sua opera. Egli esponeva, che attese le circostanze della sua salute aveva bisogno di far del moto, e di respirare un' aria libera e all' opposto si restringe e colloca in un marcitorio, donde dopo pochi giorni fu levato e mandato in casa dei suoi cognati Staccioli, attesochè gli era tornata la febbre.

Aveva domandato a V. A. R. di andare in campagna per liberarsi dal residuo di quell'incomodi che si porta dietro e da un seguito di febbre, che più volte è ritornato col moto a cavallo, ed altri esercizi per non entrare nell'inverno, ed essere sottoposto a continue recidive.

Ciò è stato vano perchè il Senato Fiorentino avendolo rimesso all'Auditor Fiscale come cosa delle sue facoltà a forma delle leggi; questo in gniun conto glie l'ha voluto accordare. Insomma in tutti i conti si cerca aggravare ed anche contro le buone regole di Giustizia stabilite dal Governo Toscano. Le leggi vogliano che quelli, che sono inquisiti, e che sono in carcere siano prontamente esaminati. Si tiene in carcere privo affatto della libertà civile sopra due mesi; dopo di chè ottenne venti giorni di bagno attesa la malattia contratta ed altri di casa sette; e poi dopo tre mesi si esamina.

Fatto l'esame, compilato il processo le leggi stabiliscono che subito si pubblichi e che vengano date le difese: sono passati 19 giorni senza che le abbia ottenute: egli è innocente, è stato sempre sottoposto alle leggi ed ha soddisfatto a tutti i doveri sociali; ha cercato di essere utile ai suoi simili e non gli pare di dovere che gli si debba fare passare. . .

II

Istanza al Granduca di Toscana

Altezza Reale

Paolo Mascagni umilissimo servitore di V.A.R. con il più profondo ossequio le rappresenta come il 28 giugno all'ingresso delle Truppe Aretine in Siena fu arbitrariamente arrestato nella propria casa; e condotto alle pubbliche carceri; come le fu fatta attraversar la piazza nel tempo che in un gran fuoco si bruciavano i Cadaveri di alcuni Ebrei uccisi e che era piena di contadini armati di forconi lancie stili stioppi coltelle sciabole e bastoni che infierivano contro queste povere vittime onde fu circondato da una torma di questa gente che non lo conoscevano e che sicuramente lo avrebbero ucciso se non fosse stato inteso da molti del popolo sanese e dal picchetto dei soldati che l'accompagnava e se un tal Pettini non tratteneva il braccio di uno che gli scaricava una sciabolata e non fosse stato fatto entrare nel corridore delle stanze della Comunità. Per difenderne l'ingresso, con grande difficoltà fu impedito e quando la folla si fu allontanata per dar dietro ad altre vittime, fu condotto alle pubbliche carceri e fu posto in una ristretta ove era un fetore orribile, e vi passò la notte insieme con un altro essendo chiuse le due porte e lo sportello, onde gli convenne per tutto quel tempo respirare un'aria così infetta. La mattina venne a visitar le carcere il Colonnello Malevolti, lo consolò con la speranza che presto sarebbe stato levato da questi orrori e lo fece porre in altra carcere ragionevole. Essendo passati 4 giorni e non vedendo prendersi alcuna resoluzione fin dal due luglio avanzò memoria ad un tal Girlaniz, comandante. In seguito dal 9 luglio a 9 agosto ne avanzò tre al Comandante Zwejer, e dal 16 luglio fino al 9 agosto 4 alla Deputazione stabilita per i detenuti. In dette memorie faceva vedere la sua condotta ed avanzava che era sicuramente consapevole a se medesimo di non essere complice del più piccolo delitto, faceva vedere, che il suo stato di salute richiedeva che ogni anno, come era solito, andasse ai bagni per evitare l'infarcimenti nel fegato e le febbri putrido biliose, e per allontanare la formazione della Pietra, espellendo con l'uso della acidula i calcoli e le renelle, che col tenermi li senza far moto in un'aria di sua natura infetta per il numero grande delle persone, senza l'uso della doccia e della acidula avrebbono veduto rovinarsi la sua salute. Avendo accompagnate tali memorie dall'attestato del Medico. Per tali giusti motivi non domandava altro che di essere messo in nota affisso alle cantonate

per dar luogho alle accuse, secondo quello che era stato stabilito affinchè presto fosse conosciuto e regolato il suo processo. Si arrivò fino al 9 agosto senza che potesse ottenere il suo intento fu posto in nota affisso e credeva di dover essere presto sbrigato infine dopo aver sofferto per 57 giorni la pena della carcere fu attaccato da una gagliarda febbre del genere delle putrido biliose che gli continuò per cinque giorni nonostante gli opportuni e replicati soccorsi; per cui l'Auditor Fiscale benignamente decretò il ventisei detto a forma delle sue . . . . che si traspostasse in casa dei suoi cognati per curarsi e ristabilirsi in salute.

Essendo stati passati in appresso l'affari dei detenuti all'Auditor Fiscale ed all'Auditor del Governo al primo rimesse tre memorie ed al secondo una perchè attese le sue circostanze di salute venisse accelerato il suo processo e gli venisse restituita la libertà per andare ai bagni e per essere in grado di far del moto a cavallo per non esporsi al pericolo, entrando nella fredda stagione con tali incomodi di stare ammalato per tutto l'inverno, e correre pericolo della vita. Siamo al due di settembre ed a sessantasei giorni di carcere senza che vi si veda assegnamento di essere esaminato e piuttosto gli si accorda di andare ai bagni senza essere esaminato che accelerare il suo processo. Fino dai primi tempi la sua intenzione fu di ricorrere a V. A. R. che come padre lo avrebbe accolto nel suo seno. Volevo aspettare di ricorrere a processo terminato; sicuro, siccome consapevole a se medesimo di non avere il più piccolo delitto della risultanza di essere dichiarato innocente. Ma affidato alla lusinghiera speranza di essere di giorno in giorno sentito e sbrigato è arrivato a questo tempo. Vedendo che contro tutte le buone regole di giustizia non vi si viene mai essendo già passati 66 giorni che è privo della libertà civile e che soffre la pena della carcere con la rovina della sua salute e di tutti i suoi interessi, dopo essere stato derubato dall'istesse truppe Aretine di un cavallo di suo fratello del valore di 20 piastre che è stato per del tempo tenuto nella scuderia dell'Arcivescovo che riconosciuto non volle che fosse restituito ma lo fece passare alla scuderia del Comandante Swejer ove mio fratello essendo ricorso per riaverlo ne ottenne in risposta che allora non poteva restituirglielo perchè aveva bisogno di servirsene. Appresso l'istesso Comandante lo passò a un tal Ventroni Capitano per andare a Vetralla onde dal 28 giugno a quest'epoca non si è per anche potuto riavere. Inoltre di cinquecento lire di un vestito di alcune camicie e calze. Tediato dalla lunghezza non ha potuto fare a meno di ricorrere avanti il termine del processo a V. A. R. implorando giustizia.

Egli nel 1777 fu impiegato come aiuto del dott. T a b a r r a n i professore d'Anatomia e nel 1780 per la seguita morte del suddetto gli succedè essendo stato eletto da S A. R. Pietro Leopoldo di Gloriosa memoria vostro degnissimo Padre. Da quel tempo fino all'anno passato ha esercitato un tale impiego da soddisfare ai suoi doveri che egli crede ingiunti,

cioè l'istruzione dei giovani, e l'avanzamento della scienza della fabbrica del Corpo umano. Tutti gli studenti che ha avuto e che ha al presente, possono far testimonianza del suo zelo in dimostrargli e fargli vedere tutto ciò che si conosce di questa. Le sue opere già pubblicate e i manoscritti che ritiene possono far conoscer come ha soddisfatto all'altro di avanzar la scienza anatomica per cui si è meritata l'approvazione dei diversi corpi accademici a molti dei quali è stato ascritto ed ha ricevuto dei premi ed in oltre dei conoscitori di queste scienze. Tutti questi travagli l'hanno talmente occupato nell'ultimo autunno, nell'inverno, e nella primavera che ha passato la maggior parte del suo tempo sui cadaveri. Nel resto è stato occupato o in dei viaggi, ed è stato con la sua famiglia al Castelletto, luogo ritirato ove a passato il resto del tempo facendo delle esperienze di chimica e delle osservazioni di agricoltura avendovi introdotto la coltivazione delle praterie artificiali di erba medica di trifoglio d'Olanda e di lupinella dei pomi di terra ed altre piante. Insomma sempre occupato delle scienze fisiche ed essendo stato sempre sottoposto alle leggi ed avendo soddisfatto a quei doveri che tengono in armonia le società civili, è vissuto tranquillo. Ha amato e venerato come lo richiedeva il dovere i suoi Sovrani che non hanno fatto che felicitar la Toscana; e che più volte l'hanno anche beneficato con cospicue gratificazioni ed accrescimenti di provvisione alla presenza delle sue opere.

Tutto il corso delle sua vita la sua condotta non è stata sottoposta ad alcuna reprensione.

All'invasione della Toscana dalle truppe francesi provò il dispiacere specchiandosi in quello ehe era accaduto presso le altre Nazioni.

L'occupazione del porto di Livorno fatta dai Napoletani li fece presagire questa disgrazia e in quei pochi luoghi ove era solito di andare diceva: Noi formiamo l'invidia dell'Italia, noi abbiamo delle ricchezze, abbiamo denaro non ci manca alcuna cosa per i comodi della vita abbiamo anche del lusso che spiega un'esuberanza. Il Re di Napoli ci ha compromessi. Ciò servirà di un pretesto per venirci a spogliare. Egli non andò mai a far visita al Generale Vignol nella sua dimora in Siena....

III

9 Luglio 1799 - AL COMANDANTE DELLA PIAZZA DI SIENA Istanza per sollecitare il processo e la restituzione di denari e di un cavallo rubatigli dalle truppe Aretine.

Sig. Padrone Colendissimo

Paolo Mascagni Professore di Anatomia nell' Università di Siena eletto fino dal 1778 da S. A. R. il Granduca Leopoldo di gloriosa me-

moria in aiuto al Suo antecessore, e nel 1780 Professore, ha esercitato con zelo grande un simile impiegho perciò che riguarda l' istruzzione in tale scienza della gioventù ed in oltre per il continuo travaglio di anni 10 gli è riuscito di pubblicare un trattato completo sul sistema dei vasi linfatici con molte tavole dedicato a Leopoldo per cui ottenne 200 zecchini di gratificazione e 100 scudi annui di accrescimento alla sua provvisione, e riscosse l' approvazione di tutte le Accademie di Europa a molte delle quali fu ascritto e da quella di Francia per un tal lavoro ottenne due premi.

Appresso ha continuato i suoi lavori con l' istessa attività, ha pubblicato qualche altra cosa in anatomia e chimica per cui ha continuato a ben meritare del Sovrano e della Patria, e dal Gran Duca Ferdinando è stato pure riconosciuto con un accrescimento di Provvisione nell' anno passato. [Avendone anche altri per le mani......]

Esso è stato attaccatissimo ai detti due Sovrani il cui Regno non ha fatto che felicitar la Toscana e ne ha sofferta con grave rincrescimento la perdita.

Alla invasione dei francesi, Ferdinando nel partire ordinò ai suoi sudditi di astenersi da qualunque atto che potesse darli motivo di lamento; come impiegato mi si comunicò l' avviso del Capo dell' Università, che la Repubblica Francese mi riconfermava nel mio impiegho, e che per l'avvenire dovevo riconoscere detta Repubblica.

In seguito senza che io mi fosse data alcuna premura mi trovo eletto municipalista: mostro dispiacere, dico che io non ero capace, che ciò mi avrebbe impedito di coltivare i miei studi, nei quali potevo essere più utile alla società, mi si risponde di accettare l' impiegho, l' accetto per non dare motivo di disgustarsi di lui *(sic!)*; è poi eletto membro della commissione d' approvigionamento e pagamento e gli conviene pure accettarlo.

Cerca di esercitare questi impieghi con quel zelo ed attività che si conviene ad un uomo onesto e dabbene. È mandato in missione in provincia per due volte per diversi affari in cui consumò giorni venti. Gli è detto di far conoscere delle nuove che riguardavano le vittorie dei Francesi, e di raccomandare . . . . ed ai curati che cercano di mantenere la quiete nei diversi paesi invitando i proprietari a farlo e soddisfa alla meglio a questa commissione.

Nell' esercitare il suo impiegho avendo veduto che le cose non andavano bene che si poteva fare alla municipalità ed alla commissione una figura odiosa col far dare esecuzione all' imposizioni ed alle requisizioni che ogni giorno si accrescevano al disopra delle forze dei senesi e che dai capi si voleva che si autorizzassero certe depredazioni alle quali essendosi più volte opposto ero incorso nella loro indignazione ed ero stato trattato nella maniera più infame mi determino a domandare la mia dimissione senza averla potuta ottenere.

Li studi riguardanti le scienze sono quelli che l' anno occupato non ha mai frequentato i caffè nè i luoghi pubblici ; nè vi ha mai tenuti discorsi riguardanti il governo. È stato uno di quelli che meno si sia mostrato in pubblico da municipalista lo possono attestare tutti i suoi colleghi ed i cancellieri impiegati possono attestare quanto mi sia mostrato contrario alle depredazioni e con qual purità abbia esercitato il mio impiego e quanto reclamasse contro i ladroneggi che avevano luogho per tutte le parti nell' acquisto dei generi nelle consumazioni e nell' esecuzione dei lavori e quanto soffrisse nel vedere che erano autorizzate dai capi e che non vi era da opporvi ostacolo.

Io ho avuto carteggio nel tempo del governo di Leopoldo e di Ferdinando con molti esseri ed in specie con dei Francesi ma sempre di cose riguardanti le scienze fisiche, nè mai di governo.

Sendo consapevole in . . . . a me medesimo di non aver colpa o di aver sempre operato da buon suddito mostrandomi sempre più esatto osservatore delle leggi. All' ingresso delle truppe Aretine e dei paesi confederati me ne stavo tranquillo nella mia casa quando venne un picchetto a domandar di Semensi mi affacciai e dissi che non v' era e obbligarono me ad andar con loro. Nella Piazza, se il popolo ed i soldati del picchetto non mi difendevano sarei restato vittima dei contadini armati di tridente e di bastone, che consideravano un innocente per un facinoroso. Mi toccò una sola bastonata nella testa, e poi fui condotto per mezzo anche di due soldati nelle carceri ove mi trovo da dodici giorni. Ho domandato che si faccia il mio processo. Fino ad ora non ho potuto ottenere l' intento, ho domandato per i miei bisogni danari a casa ; mi hanno risposto, che era stato scassato il cassettone dove erano che erano stati portati via dal Signore Vivarelli Uffiziale delle truppe Aretine nella somma di sopra lire cinquecento, di cui fece la ricevuta essendo tornato a prenderla la sera dopo per mostrarla come disse al Generale ; e che non era stata restituita, ma che ciò era seguito alla presenza di due testimoni. Che in oltre era stato portato via dalla stalla un cavallo di mio fratello con una sella e briglia che poteva importare così armato trentacinque zecchini: ciò mi spinge ha supplicare Vostra Signoria illustrissima a far si che sia restituito il mio denaro e cavallo, che devono essere stati depositati presso S. Eccellenza il Sig. Comandante in Capite delle truppe Toscane, il Signore Carlo Scheneider per S. M. I. e R. del 30 Giugno 1799.

Avevo riscosso i due terzi dell' ultima terzeria della mia provisione li potevo aver nascosti : non avendo che temere stavo sicuro che l' avevo lasciati al solito luogo. Io non ho altri denari per far le spese giornaliere per il mio mantenimento in questo luogo. Supplico a volermene procurare la restituzione.

LORENZO BELLINI (1643-1704) LA SUA VITA E LE SUE OPERE

Dott. BOTTO-MICCA AUGUSTO - Torino

Lorenzo Bellini nacque a Firenze il 3 settembre 1643. Rimasto orfano del padre in tenera età, ebbe la protezione del granduca Ferdinando II, il quale lo mandò a Pisa, ove ebbe per maestri delle discipline mediche *Antonio Oliva* e *Alfonso Borelli*, capo dei iatro-matematici della Scuola medica italiana; fu allievo di *Alessandro Marchetti* nella filosofia e nelle scienze analitiche e di *Francesco Redi* nel ramo letterario e medico.

L'ingegno del *Bellini* sotto la guida di così valenti maestri non tardò a manifestarsi: non ancora ventenne (1662) pubblicò una dissertazione « De structura et usu renum », la quale fu tanto apprezzata che se ne dovette fare presto una ristampa.

Tre anni dopo (1665) il *Bellini* diede alla luce un altro trattato sopra l'organo del gusto « Gustus organum ».

Appena laureato il *Bellini* ebbe la nomina a professore di logica, poi di filosofia ed a ventisette anni gli venne affidata la cattedra di anatomia dell'Università di Pisa. Mentre si dedicava con zelo agli studi medici, esercitava con amore la professione in sollievo degli infermi e l'assiduo lavoro contribuì a farlo cadere ammalato in forma gravissima. Fu in tale occasione che, venendo da Firenze, il Granduca Ferdinando II si recò dal *Bellini* infermo a portargli conforto non solo colla parola, ma anche con aiuti necessari. Ristabilitosi il Fiorentino volle dimostrare al Principe la sua riconoscenza dedicandogli un opuscolo « Gratiarum actio ad serenissimos Hetruriae principes-Quaedam anatomica in epistola ad... Ferdinandum II... ».

Ripresi gli studi e la professione, il *Bellini* nel 1683 diede alla luce un'altra opera, dedicandola a *Francesco Redi*: il « De urinis et pulsibus; de missione sanguinis; de febribus; de morbis capitis et pectoris ».

Ma il carattere difficile del *Bellini* gli procacciò diversi inconvenienti. Conoscitore di quanto valeva negli studi non dissimulava anzi faceva pesare agli altri la propria cultura; univa poi ad un carattere solitario e muto un temperamento malinconico ed acre. Questi suoi difetti servirono ad accrescere l'invidia naturale di altri studiosi, fra i quali un Alessandro Marsili

che era provveditore agli studi e palesemente aborriva il *Bellini* e la dottrina da questi insegnata, ed anche un Andrea Moniglia uomo insolente, ma nelle buone grazie del Principe di Toscana Il *Bellini* non celava lo sdegno per questa invidia palese e se ne richiamava al Principe, avendo l' intenzione di lasciare la città senza finire le lezioni dell'anno accademico. Ma per riguardo al Principe stesso si trattenne, pur essendo a conoscenza delle calunnie poste in giro sul suo conto.

Mentre la situazione del *Bellini* era così angustiata, il Senato Veneto gli offrì la cattedra di Anatomia. Ma *Francesco Redi*, nel timore che la Toscana dovesse restar priva di così chiaro ingegno, si adoprò presso Cosimo III perchè richiamasse a Firenze il *Bellini* in qualità di medico consultore presso questa corte.

Al richiamo da parte del Principe questi andò nella città natale, ma qui lo seguirono le voci maligne. Cosimo III lo ebbe carissimo per diversi anni, ma poi le dicerie produssero il loro effetto nell'animo del sovrano. I nemici del *Bellini* si valsero di ogni arte per abbatterlo ed alle vecchie calunnie unirono i mediocri ed infelici successi di alcune cure presso notabilità di Firenze e non si fecero scrupolo di insinuare con sottile malizia nell'animo piissimo del sovrano dei dubbi sulle massime religiose del Medico. Questi cadde in sospetto e come tale mal visto alla corte. Per conseguenza Egli si vide costretto a vivere gli ultimi anni della sua vita quasi sempre chiuso in casa, fra i silenzi del suo studio, potendo solo sfogare il corruccio per lettera cogli amici, mostrando il suo sdegno per la sconoscenza della patria.

A questa grave disgrazia si aggiunse il dispiacere recatogli dalla moglie. Il Bellini aveva sposato una certa Eleonora Monnozzi, che per ragioni non ben note congedò dopo la prima notte di matrimonio, pagandole un assegno annuo.

Nè a sollevarlo da queste disgrazie servirono di conforto l'essere onorato e richiesto dai forestieri e l'esser celebrato in molte maniere dagli scrittori autorevoli di medicina, che riconoscevano in lui un grandissimo ingegno. Nè valse a sollevargli l'animo la nomina a primo consultore di papa Clemente XI, che gli venne procurata da Mons. *Lancisi* nel 1701.

La grave malattia, di cui era affetto (tumore allo stomaco), andò peggiorando, sotto forma di notevole dimagrimento, di leggera febbre e di emorragie. Il *Bellini* declinò sempre più, finchè sopraggiunse la morte l'8 gennaio 1704. Venne seppellito nella chiesa di S. Felice.

*
* *

La vita del Bellini serve a mostrare il più chiaro esempio di valore intellettuale perseguitato dalla sfortuna e dall'invidia

degli uomini. Ingegno fulgidissimo, cultura superiore, abilità scientifica vennero scalzate e sconfitte dalla calunnia; a nulla valsero le sue opere sia letterarie sia scientifiche sia professionali; l'invidia dei suoi colleghi, a lui inferiori, con armi senza scrupoli riuscì ad abbatterlo. E colui, che si vedeva lodato nelle opere delle celebrità mediche contemporanee, onorato dalla richiesta dei forestieri per la sua abilità, dovette soccombere nella lotta da ogni parte ingaggiata dagli invidiosi, ritirandosi in una vita solitaria fra le pareti domestiche, avendo per unico compagno e conforto lo studio. Innalzato dapprima agli onori della corte, si vide in breve inviso a questa, dovendo sopportare nella sconoscenza dell'ingrata patria il successo dei suoi nemici. Il difetto del suo carattere solitario, malinconico, acre e fors'anche presuntuoso non può essere una causa giustificativa per i suoi nemici, quando lo si paragoni alla forza del suo ingegno, al valore delle sue opere, all'abilità professionale.

Il *Bellini* non fu soltanto l'allievo del *Borelli,* ma ne fu discepolo coscienzioso, seguendone molto da vicino le dottrine. Quest'ultimo venne considerato in Italia come il capo della Scuola iatro-meccanica o iatro-matematica. Questi nomi derivarono dal fatto che i seguaci stabilirono per base del loro sistema il confronto delle macchine artificiali col corpo umano e la spiegazione delle funzioni di esso secondo le leggi della statica e dell'idraulica. Questo sistema considera i solidi come cose inanimate, mentre ritiene i liquidi dotati di un movimento, che ne provoca il miscuglio. Il iatro-meccanismo venne a sopraffare la chimiatria del secolo XVII e le succedette a poco a poco nel favore dell' opinione generale, pur prendendo da quella non poche idee.

Scopo del nuovo sistema era di mostrare sperimentalmente e col calcolo che sia nella costituzione dei principali organi sia nell'esercizio delle funzioni della vita vi è della meccanica. Così per la statica muscolare lo scheletro serve di leva ai muscoli, che lo ricoprono e dei quali si tentò calcolare la forza; nella circolazione si ha una macchina idraulica, che mette in movimento il liquido e di cui si può conoscere con esattezza la forza motrice e la quantità del liquido; nel movimento del sangue nei vasi si può calcolare la velocità misurando il calibro di questi e considerando le resistenze dell' attrito del liquido, fino all'urto dei globuli sanguigni gli uni contro gli

altri. Lo stomaco poi, che, secondo *Borelli* (De motu animalium p. 289), ha una forza di 3300 libbre, tritura gli alimenti; le secrezioni dipendono dalle alternate costrizioni e dilatazioni dei vasi delle ghiandole, dall'influenza della forma dei canali secretori e dagli angoli più o meno acuti nell'unione tra questi canali e le arterie; nei nervi avviene la circolazione d'un fluido nervoso materiale, la cui acrità agisce sul cuore, provocando la febbre. A tutto ciò bisogna aggiungere i calcoli minuziosi sulla forza dei muscoli e del cuore, sulla velocità del sangue nei diversi vasi secondo il loro calibro, sulla filtrazione dei liquidi di secrezione dai tubi ghiandolari, sull'attrazione delle molecole secondo la loro forma più o meno regolare... Tenendo conto di tutto questo si può avere un'idea generale del sistema iatro-meccanico o iatro-matematico.

Un seguace di questa scuola fu il *Bellini*, che col *Borelli* e col *Baglivi* si divise i massimi allori. Le sue idee iatro-meccaniche risultano bene nelle opere che passeremo in esame.

*
* *

Nel « De structura et usu renum » (1662) il *Bellini*, non ancora ventenne, ragiona delle funzioni, della sostanza e della struttura dei reni. Dapprima passa in rassegna le differenti opinioni degli scrittori di tale materia e poi espone dettagliatamente ed ordinatamente le conclusioni dei suoi studi al riguardo.

Questi hanno origine dagli esperimenti e dai lavori anatomici del *Borelli* intorno ai movimenti degli animali (« De motu animalium »). Il *Bellini* per primo scoprì i canali capillari, scorrenti sino alla superficie dei reni, e si convinse che questi si compongono di ramificazioni di arterie, e di vene e di canalicoli, i quali, portandosi direttamente nella pelvi, separano dal sangue, l'urina. Questi piccoli vasi presero dal loro scopritore il nome di « dotti belliniani »,

Nel « Gustus organum » (1665) il *Bellini* espone le dottrine dei filosofi sui sapori e per prima quella di Aristotile, senza peraltro entrare addentro all'indagine sull'essenza del sapore. L'Autore riporta poi l'opinione dei chimici, che riconoscono le impressioni dei sapori nei sali, mostrandosi in ciò consenziente coll'opinione che i sali introdotti coi cibi nella bocca ed ivi disciolti provocano l'eccitazione del senso del gusto. Il *Bellini*

passa poi a descrivere l'organo del sapore ossia la lingua, accennando le opinioni degli antichi e concludendo coi risultati delle sue esperienze che concordano con quelle del *Malpighi* (1628-1694), attribuendo la sede principale del gusto alle papille malpighiane, dove hanno termine le ramificazioni nervose.

Nel « De urinis et pulsibus » (1683) il *Bellini* constata come le urine variando qualitativamente secondo gli individui, secondo l'età, le ore del giorno e lo stato di salute, possono indicare non solo le affezioni patologiche degli organi uropoietici, ma anche le condizioni salutari del soggetto. La prima parte del trattato contiene le dottrine spettanti alle urine, considerandone l'origine, le condizioni e la qualità e quali utilità ne deriva da un attento esame. Nella seconda parte sono esposti i vari caratteri e processi morbosi delle urine.

Nella terza parte, constatando una certa correlazione colla fisica, l'Autore parla dell'origine di alcuni mutamenti, che si verificano nelle urine, per le quali si possono trarre gl'indizi più manifesti per indagare le cause dei mali ed esamina dettagliatamente tutto quanto concerne alla cognizione di ciò, che appare nelle urine anormali. Nella quarta ed ultima parte l'Autore commenta con critica i testi di Ippocrate riguardanti le urine, gli « Aphorismi » e le « Coacae praenotiones ».

Nella parte unica riguardante i polsi il *Bellini* dimostra quale sia il polso naturale, come si debba definire, in che modo appaiono i movimenti interni degli animali e come non si possa nella pratica determinare alcuna cosa dal solo esame del polso. Unisce poi varie osservazioni sui diversi temperamenti, sulle età, sui paesi, sui cibi e moti dell'animo; infine, esaminando alcuni testi d'Ippocrate, difende la memoria di questo Grande contro i suoi denigratori, che lo accusano di aver scambiato le arterie per vene. In questo libro il *Bellini* stabilì con ragione che le arterie si dilatano al momento della contrazione del cuore e che si rilasciano durante il periodo di riposo di quest' organo, che esse si contraggono e si dilatano tutte simultaneamente; per lui le arterie sono coniche.

Nel « De missione sanguinis » (1683) o emissione del sangue il *Bellini* sostiene che essa dipende in tutto dal suo flusso naturale o dalla circolazione entro il corpo, ma essa si trova in strette dipendenze con due principii. Il primo è che il sangue tanto nella sistole quanto nella diastole delle arterie fluisce per

queste con eguale velocità e l'impeto del flusso si misura dal momento che si inizia, dalle facoltà prementi le arterie e dallo eccesso di velocità, che si genera dal cuore, vincendo le resistenze, che gli si oppongono, cioè il sangue precedente e le stesse arterie. Il secondo principio è che il sangue fluente per le arterie sforza quello scorrente nelle vene e questo sforzo non si può impedire, qualunque facoltà si supponga traente nelle vene. Questo trattato si compone di 11 proposizioni, nelle quali l'Autore difende questa pratica come rimedio a tanti mali, e ne spiega il motivo. Il salasso provoca un aumento della circolazione del sangue, giacchè essa si fa più rapida. Il *Bellini* attribuisce il fenomeno alla maggior fluidità del liquido ed alla minor pressione, che esercita sulle pareti muscolari. Salvo la spiegazione il fenomeno è esatto come lo provarono le esperienze di molti studiosi moderni; tra chi si può ricordare il *Claude Bernard.*

Nel « De febribus » (1683) il *Bellini* esamina tutta la vasta serie delle febbri con ampie osservazioni di tutti i fenomeni, che le precedono, le accompagnano e le seguono. Parla della febbre legittima effimera, delle febbri del sinoco semplice e del putrido, della febbre ardente senza periodo, della febbre etica, delle continue periodiche, fra cui annovera la maligna e le sue specie, ossia la pestilente, le sintomatiche e quelle del vaiuolo dei bambini. Tratta poi di tutta la vasta serie delle febbri intermittenti periodiche e delle erratiche e dei sintomi comuni a tutte le febbri. Indi entra ad indagare l'origine della febbre. Questa, secondo l'Autore, è prodotta da una differenza del flusso del succo nervoso nel cuore con vizio del sangue. Il ristagno del sangue ed il suo condensamento nei minimi vasellini costituisce il fondamento delle febbri e delle infiammazioni. Questi vizi del sangue sono dovuti al suo movimento irregolare, mentre la scuola chimiatrica li aveva derivati da un fermento acido. Del resto non vi è febbre senza corruzione del sangue, poichè il polso soffre costantemente delle alterazioni.

Nel « De morbis capitis et pectoris » (1683) ultimo dei quattro trattati, che formano l' opera dedicata a *Francesco Redi*, il *Bellini* svolge con chiarezza ed abilità la parte teorica e pratica riguardante questi mali, mostrando in esse una evidente influenza del *Borelli* e del *Redi*.

Nel 1696 videro la luce una serie di lavori del *Bellini* radunati sotto il nome di « Opuscula » e trattanti materie varie.

Alcuni riguardano la storia naturale, altri il moto del cuore dentro e fuori dell' utero; vi è pure una disgressione intorno all'uovo, alla sua aria ed alla respirazione in genere. Da ricordarsi in modo particolare per l' idee espresse sono l' opuscolo « De motu cordis » e quello « De fermentis et glandulis ».

Nel primo il *Bellini* tenta dare una spiegazione nuova dell' oscillazione alternativa dei sacchi venosi del cuore e dei ventricoli. Il sangue, quando riempie questi ultimi, comprime i nervi dei primi, impedisce l' influenza degli spiriti vitali ed effettua in tal modo il rilassamento dei sacchi venosi. L' Autore crede che il sangue più s' addentra in canali di calibro man mano diminuente trova sempre maggiori ostacoli e perciò tutte le ostruzioni originano dai vasi più piccoli; da ciò la base della teoria dell' infiammazione.

Nel « De fermentis » il *Bellini* crede che i vasi minimi formino numerosissimi intrecci, nei quali va diminuendo la celerità del sangue e crescendo l' attrito colle pareti ne consegue la separazione dei globuli sanguigni. In quanto alle secrezioni l' Autore suppone la presenza in ogni organo di uno speciale fermento, atto a provocare la fermentazione nel sangue, penetrato nei vasi o nelle ghiandole. Fra i fermenti atti a ridurre alle secrezioni gli umori vi sono pure delle sostanze esterne, particolarmente l' aria. Tutte le secrezioni dunque sono la conseguenza del miscuglio del fermento col sangue dei vasi ghiandolari, le cui pieghe e flessuosità fanno ristagnare il sangue come il restringimento progressivo del calibro dei vasi per la circolazione sanguigna.

*
* *

Terminato così il rapido esame delle opere scientifiche del *Bellini* restano ancora da considerare due altre manifestazioni del suo ingegno : la letteratura e l' oratoria.

La scuola di *Francesco Redi* non andò certamente perduta per ciò che riguarda la parte letteraria. Anche in questo campo il *Bellini*, degno allievo del maestro, raccolse allori e lodi dal *Redi*, dal *Salvini*, dal *Filicaia*, dal *Ricci* e da altri molti. Si possono ricordare come indizi del suo talento letterario le rime in lode di Benedetto Menzini, le sue lettere erudite, che si leggono nelle prose fiorentine e che sono citate nel dizionario di

Bologna, un suo capitolo sopra il matrimonio a Selvaggia Borghini ed i suoi sonetti, in cui da alcuno venne ritenuto troppo energico e concitato.

Ma l' opera letteraria, che diede al *Bellini* maggior fama fu il poema intitolato la « Bucchereide ». Il nome deriva da « buccheri » con che erano chiamati i vasellami provenienti dall'America molto ricercati dai ricchi, che li ponevano fra le loro preziose suppellettili. I primi a portare questi vasi in Italia furono i portoghesi ed i buccheri più pregiati per odore, per rarità e per il colore nero lucente erano quelli fabbricati a Natau, località prossima al Porto di Panama.

Il *Bellini*, amante non solo dello studio ed, attraverso a questo, dei fenomeni naturali, ma appassionato anche delle cose artisticamente belle, pensò di cantare in versi le lodi ai buccheri componendo in rime adorne il poema « Bucchereide » per piacere in modo speciale al suo grande amico, il conte Magalotti, segretario dell' Accademia del Cimento.

Questo poema, composto con metri diversi ad uso ditirambico, è un componimento assai nuovo di poesia giocosa, ricco di fantasia, ornato di ragionamenti dei temi più diversi, misti a piacevoli e bizzarri insegnamenti su temi, mai prima di allora trattati in versi. Certo non tutti i lettori, specialmente i profani di poesia e di fisica, possono trarre diletto da questo poema, il quale richiede una coltura non comune ed un acuto discernimento.

Come proemio alla « Bucchereide » il *Bellini* premise un discorso, che egli tenne all' Accademia della Crusca nel settembre 1699.

Angiolo Maria Ricci diede di questo poema il seguente giudizio: « La Bucchereide è un poema serio-ludrico, parto di una « fantasia quanto più particolare, tanto più sorprendente ed am- « mirabile. Pieno di pensieri forti e sublimi e di leggiadrissime « piacevolezze, non solo contiene le idee di molti generi di « poesia, ma il sugo delle più alte scienze e dottrine. Il suo ri- « dicolo non è comunale e basso, ma tutto suo proprio e no- « bile. Con un garbo indicibile fra gli scherzi più ridevoli inca- « stra insegnamenti grandi ed utilissimi. Insomma è questa una « poesia d' invenzione affatto nuova, bizzarra, galante, dottissi- « ma, ingegnosissima ».

*
* *

Non minore certo che nei campi della scienza e della letteratura si mostrò il *Bellini* in quello dell' oratoria. Essa appare in tutto il suo valore nei « discorsi di anatomia » tenuti in vari tempi nelle adunanze dell' Accademia della Crusca, di cui era membro. Può sembrare talora che lo stile sia troppo ornato e che l'oratore si lasci trasportare a voli troppo pindarici rispetto all' austerità del tema trattato. Ma si capisce bene che l'Autore abbia cercato coll' eleganza dello stile e colla fervida immaginazione di non rendere estremamente pesanti questi discorsi e si sia valso di tali mezzi per sollevare lo spirito degli uditori, che forse l' arida esposizione scientifica avrebbe stancato.

In questi suoi discorsi il *Bellini* cercò di arricchire la lingua di molti necessari vocaboli scientifici, sapendo opportunamente frammischiare l'utile al dilettevole, alle vivaci rappresentazioni ed alle dottrine filosofiche le nozioni scientifiche fisiche e mediche.

Di essi così parla nella prefazione il primo editore, il fisico Antonio Cocchi Mugellano: « La loro natura e vero carattere « non è di trattato scientifico o di arte, come pare che il loro « titolo importi, ma d'un raro genere di composizione mescolata « con molta poesia ditirambica, benchè tutta in prosa, senza « l'ubbedienza ad alcuna legge d'arte e senza la rigorosa con- « nessione del ragionamento, con singolare e mirabile imitazione « della dicitura di Platone ».

*
* *

Lo stile del *Bellini* sia nelle opere scientifiche che in quelle letterarie e nei discorsi è in genere ammirevolmente fiorito. Il latino, se non puro, appare tuttavia scorrevole e piano, ornato di sentenze e figure ed indubbiamente fra gli scrittori medici uno dei migliori. La lingua italiana è usata con rara perizia e con profonda conoscenza, talora anche con vera arditezza tanto da formare neologismi, il cui uso venne pienamente riconosciuto in seguito. Ne fa fede il Caldani, il quale nel 1823 a Padova radunò ben 270 voci, usate dal *Bellini* da aggiungere al vocabolario.

Il valore delle opere del *Bellini* è chiaramente dimostrato dalle ristampe. Le opere mediche infatti (esclusi gli opuscoli) edite fino dal 1683, vennero riprodotte, perchè ritenute di somma utilità, dall'illustre *Boerhaave* (Leida, 1717), tessendo l'elogio dell'Autore, cui fecero eco *Giorgio Baglivi*, *Archibaldo Pitcairn*, *Alberto Haller*. Il riconoscimento e le lodi da parte di questi grandi ingegni sono il maggior onore che poteva ricevere il *Bellini*.

*
* *

La figura del *Bellini* si presenta interessante non solo per il suo valore intellettuale e culturale, ma anche per la sorte avversa, da cui fu colpito. Ingegno fervidissimo e versatile sia nel campo scientifico che nel letterario Egli lasciò nelle sue opere dei monumenti imperituri, che attestano la vastità della sua cultura, e nelle scoperte anatomiche, recanti il suo nome, la prova della diligenza e della profondità dei suoi studi. E se il valore dei suoi trattati venne pienamente riconosciuto dalle grandi personalità mediche dell'epoca contemporanea e posteriore, il *Bellini* dovette purtroppo restar vittima dell'invidia dei colleghi a lui molto inferiori di valore. Non è questo un fatto sporadico, ma purtroppo abbastanza frequente, che si può verificare nella storia della medicina.

Caso invece piuttosto singolare è l'antitesi dello scienziato, dedito a studi severi, e del poeta umoristico. L'antitesi appare tanto più stridente, se si considera il carattere del *Bellini* solitario e muto, malinconico ed acre e se si tien conto delle disgrazie, da cui fu colpito, ed il conseguente tenor di vita.

Certo, paragonando le opere mediche a quelle letterarie ed in special modo alla « Bucchereide » sembra di leggere lavori non dello stesso autore, ma di scrittori differenti. Nelle une la ponderatezza delle opinioni e la severità dello stile, nelle altre la giocondità e l'umorismo nelle frasi, nelle parole, nei concetti. L'unico punto di contatto è l'alto grado di cultura, che emana da tutto quanto. E se il diverso temperamento delle opere è specchio dei diversi mutamenti d'animo, rimane pur sempre immutabile l'eminente base granitica della cultura, su cui posano imperituri i monumenti del *Bellini*. Dall'alto di essa Egli senza tema può rivolgere in basso lo sguardo sui suoi nemici, la cui

invidia, se potè abbatterlo da vivo, non potrà mai dopo morto intaccare menomamente il grande valore di questo ingegno fiorentino.

BIBLIOGRAFIA

ATTI G. — Notizie edite ed inedite della vita e delle opere di M. Malpighi e Lorenzo Bellini. Bologna, 1847.

BELLINI LORENZO — Opera omnia-racc. Hertz. Venezia, 1708; 2ª ed. 1732.

Id. — Opera omnia-racc. Boerhaave. Leida, 1717.

Id. — Exercitatio anatomica de structura et usu renum. Firenze, Stella 1662; Amstelaedami, Frisii, 1665; Lugduni Batavorum, Herkem, 1726.

Id. — Gustus organum. Bononia, Pisarius, 1665.

Id. — Gratiarum actio ad serenissimos Hetruriae principes. Quaedam anatomica in epistula ad. Ferd. II. Pisa, Ferr, 1670.

Id. — De urinis et pulsibus, de missione sanguinis, de febribus, de morbis capitis et pectoris. Bononiae, Pissarius, 1683; Francoforte e Lipsia, Grossi, 1685; Lugd. Bat. Herkem, 1717; 5ª ed. 1730.

Id. — De.... (pulsus ratione).... novae sententiae. Helmestadii, 1690.

Id. — Opuscula aliquot ad Arch. Pitcarnium in quibus praecipue agitur de motu cordis, in et extra uterum, ovo, ovi aëre et respiratione. De motu bilii et liquidorum omnium per corpora animalium. De fermentis et glandulis,.. aucta consideratione nova de natura et modo respirationis, Lug. Bat. Boutesteyn, 1696; Luchtmans, 1737.

Id. — A mechanical account of fevers by L. Bellini. London. Bell, 1720.

Id. — Bucchereide. Firenze, Tortini, 1739; Bologna, Masi, 1823, 2 tomi in 1 vol.: vol. 27º « Biblioteca rara », Milano, Daelli, 1863.

Id. — Consideratio nova de natura et modo respirationis. Misc. nat. cur. 1671, obs. 77 e t I. Bibl. script. med. del MANGET.

BOUCHUT E. — Histoire de la médicine. Paris, Baillière, 1873, vol. 2.

CASTIGLIONI ARTURO — Storia della medicina. Milano, Unitas, 1927.

CUMSTON C. G. — A hitherto unpublished portrait of Bellini. Proc. Roy. Soc. Med. Lond. 1915, IX, Sect. Hist. Med. 47.

DE RENZI SALVATORE — Storia della medicina in Italia. Napoli, Filiatre-Sebezio, 1849, vol. 5.

SPRENGEL CURZIO — Storia prammatica della medicina, trad. Arrigoni. Firenze, Tip. della Speranza, 1841, vol. 9.

UBERTI GIACOMO — Della vita e delle opere di L. Bellini. Memoria letta nell'Ateneo di Brescia il 14 aprile 1833, in Annali Universali di medicina, vol. LXVI, fasc. 197, maggio 1833, pag. 193-218.

NOTE E RICORDI

Dott. EMILIO PADOVANI
Primario nell' Ospedale Provinciale di Ferrara

Per la Storia del Giornalismo Medico Italiano

Un vecchio periodico medico poco noto

Anche *Castiglioni*, per nominare l' ultimo e più illustre e completo tra gli istoriografi italiani della Medicina, non fa cenno alcuno d' una specie di periodico medico, che fu tra i primi nel primo volgere del secolo XIX. Si intitolava « Raccolta di Opere Mediche Moderne Italiane », e ne fu iniziata la stampa a Bologna nel 1827, nella Tipografia Marsigli. Ne uscirono 10 volumi, di differente grossezza, ma mai inferiori alle 250 pagine circa, in bella carta robusta, tanto che l' edizione che ne ho sott'occhio, è fresca e pulita come fosse di jeri, in bei caratteri bodoniani, di corpo piuttosto piccolo, ma nitidi e impressi con rara diligenza. Il prezzo era relativamente modesto : ogni tomo costava in rapporto ai fogli di stampa di cui era composto, al prezzo di tre baj. per foglio : altri 3 baj. costava la legatura e la copertina, sicchè il costo d' ogni tomo variava tra 63 baj. e uno scudo (dalle 3,50 alle 5 lire italiane) somma anche allora certamente assai mite per una raccolta di scritti scientifici : l' intera raccolta in volumi costava circa 49 lire it. per gli associati, 60 per i non associati.

Nel concetto primo dell'editore, essa doveva essere una specie di « Archivio », una raccolta di monografie, che trattasse completamente problemi medici d' insieme e d' una certa entità. Infatti, premesso « in fronte » il Giuramento di *Ippocrate*, in latino e in italiano, il primo, il secondo, il terzo e parte del quarto tomo sono occupati dalle « Lezioni critiche di Fisiologia e di Patologia » del professore *Giacomo Tommasini*. « Edizione riccorretta » (sic !) è scritto nella copertina. Non parrebbe molto a vedere quell' infelice aggettivo : infatti questa edizione rappresentò per l' Editore un vero e proprio infortunio editoriale. Ne era appena divulgata l' edizione, che il *Tommasini* faceva pubblicare nel n. 12 dell' *Osservatore Medico* una lettera « per protestare contro l' ingordigia di un Tipografo » in quanto la ripubblicazione delle sue *Lezioni critiche* era sta-

ta fatta senza alcuna sua partecipazione, ad onta potessero trar in inganno le parole « edizione ricorretta ». Per ciò che esse erano tali e quali egli le aveva pubblicate nel 1802-03, « così senza quelle modificazioni, correzioni ed aggiunte che io credo oggi necessarie, e che mi propongo di farvi, quando mi rimarrà tempo per questo lavoro ».

Il « tipografo » non si sgomentava per la violenta filippica, e, dopo di avere protestato, non senza una certa causticità, contro l' asserita sua ingordigia, diceva che aveva, per la stima che professava per il *Tommasini*, creduto di cominciar bene la sua Raccolta, ristampando le sue Lezioni : « e in ciò m' aspettava — aggiunge — gratitudine piuttosto che rimprovero ». Circa all' « edizione ricorretta », diceva di aver aggiunto quelle parole « ritenendo in massima che una tale correzione riguardava gli errori tipografici ». Correggere, che è del Tipografo, non è emendare, modificare, aggiungere, il che è dell' Autore. Del che si vede che, da buon bolognese, un certo spirito arguto non mancava al tipografo Marsigli. Egli tentava anche di spiegarsi tanta ira, e forse coglieva nel segno quando diceva : « Quel Tipografo, e non medico, ignorava che l' opera del cel. Professore da me ristampata trovasi in qualche opposizione coi principî dal medesimo adottati in questi ultimi anni. Ignorava pure che nella mia Raccolta trovansi delle produzioni non del tutto consentanee alle di lui massime, e dottrina. Ma se in ciò ho errato, sono ancora, come non medico, altrettanto degno di scusa. Il buono è sempre buono, quand' anche appoggiato a principî diversi. Del resto il *Tommasini* sarà per me, e ritengo egualmente per tutti i cultori dell' arte salutare, sempre rispettabile, e grande sia nell' epoca in cui tributava incenso a *Brown :* sia quando ne abbatteva le massime : sia nel sostenere il dinamismo ; sia nell' adottare alcuni principî dei particolaristi ».

Ignoro se altrove il *Tommasini* abbia replicato al Tipografo bolognese: forse avrà disdegnato di farlo, ma leggendo la di lui giustificazione, animata da tanto *humour* e da tanto fervore polemico, deve essersi detto fra sè e sè : o Tipografo, io non credevo che tu anche loico fossi !

Superata la crisi determinata dall' intemerata del *Tommasini*, la Raccolta procede a gonfie vele. Finite le « *Lezioni Critiche* », essa accoglie nel suo quarto volume uno scritto assai interessante per gli studiosi della Storia della Medicina: la « *Introduzione della Storia della Medicina Antica e Moderna* » di *Rosario Scuderi* professore in Modena. Anche a molti cultori della materia essa è poco nota (*Bilancioni* non la cita nel suo *Indice bibliografico*), benchè sia di alto valore, tanto da meritare di essere anche tradotta in francese (traduttore *Billardet*, Parigi 1810). Il *Daremberg*, nella sua bellissima *Storia*, lamentava pure la nessuna conoscenza di quell' opera : « pochissimo letta in Italia, dice, non lo è di più in

Francia, malgrado la traduzione di *Billardet:* tuttavia quest' opera non merita di essere disdegnata. Essa contiene delle idee assai ragionevoli sulla filosofia della storia medica, benchè l' autore non conoscesse di questa storia che le parti più salienti, quasi direi, che non ne conoscesse che la corteccia » *(Hist. des Sciences Méd. I, 40)*. *Castiglioni* pure la chiama « degna di memoria », e aggiunge « *Scuderi* è forse il primo che si occupi della storia della medicina da un punto di vista filosofico, esponendo idee meritevoli di considerazione sopratutto per i capitoli che riguardano lo sviluppo della medicina chimica, sviluppo per il quale egli non riconosce a *Paracelso* la grande importanza che gli era stata attribuita dalla scuola tedesca ». (*Storia della Medicina*, 753).

Di questa notevole opera erano già note due edizioni italiane, una di Napoli (1794), e una di Padova (1824): è utile conoscere l' esistenza anche di questa terza edizione di Bologna (1827), sfuggita anche a *Daremberg* e a *Castiglioni*.

Conchiusosi con quest'opera dello *Scuderi* e con una breve monografia di *Vaccà* sulle *operazioni in vescica*, il volume della « Raccolta », sembra con esso esaurirsi l'intento della pubblicazione, tanto più che esso è dichiarato nell'ultime pagine « quarto ed ultimo tomo ». Ne esce presto invece un quinto volume, ma l' aspetto della pubblicazione è profondamente mutato: mentre prima intento dell'editore era la pubblicazione di opere d'insieme, forse l'incidente con il *Tommasini* gli toglie di perseverare nell'idea primitiva, e la « raccolta » si trasforma in un vero e proprio periodico medico, contenente brevi monografie, spesso anche inedite, recensioni d'opere maggiori o di studî stranieri (in gran parte tolte dalla « sublime opera del *Bollettino Universale delle Scienze e dell' Industria* compilata sotto la direzione del famoso *B. de Ferussac* di Parigi »), notizie e altro.

Conserverà nel titolo la premessa che siano « opere mediche moderne italiane »: larga parte invece sarà fatta alla produzione medica straniera, specie nelle recensioni e nelle notizie. *Ab jove principium* — come la prima serie si apriva col *Giuramento d'Ippocrate*, questa seconda si inizia con una anonima *Vita d'Ippocrate*, seguita dagli *Aforismi*, moltissimi dei quali sono annotati e commentati, taluno anche assai acutamente.

È l'epoca delle lotte delle teorie dello stimolo e del controstimolo: perciò il periodico allinea varii studî in proposito: autori ne sono *Mantovani, Guani, Scannagatti.*

Di *Tommasini* (avrà fatto la pace coll'ingordo tipografo?), è riportato il discorso famoso « *Sul pronostico delle malattie* »; di *Bufalini*, il « *Saggio sulla dottrina della Vita* »; di *Carrara*, il « *Medico di sè stesso* » utile e ben fatta serie di « avvertimenti al popolo intorno alla propria salute » ; di

Speranza, la prolusione « *Sui fondamenti della Medicina teorico-pratica* »; una esposizione di casi clinici, una Lettera a *Tommasini* « *Intorno a ciò che lo riguarda sull'opinione in Medicina* »; un eruditissimo commento peritale su un annegato; di *Angeli*, una perizia su un'impotenza virile, e altri molti. Un complesso pertanto di ventiquattro lavori, tra riferiti originalmente o riassunti.

Il sesto volume esce nel 1828 e parla « di cinquantuna diverse Opere e materie ». Anche questo volume è sotto il « patronato » del nome di *Ippocrate*, anche se esso è invece il pseudonimo d' un medico francese chiamato *Restaurant* « insigne protomedico dell'Università cotanto famosa di Monpellier », di cui qui la « Raccolta » pubblica *il raro e curioso opuscolo sull'uso della Kina-Kina* per la guarigione delle febbri scritto in relazione alla dottrina di *Ippocrate*, e da ciò ecco la ragione del pseudonimo, che così presta ad *Ippocrate* la raccomandazione d'un rimedio stato scoperto circa 1600 anni dopo la di lui morte. Non so se gli studiosi dell'opera ippocratica conoscano l'attribuzione fatta al protomedico di Coo di quest'opera, della quale è curioso anche conoscere le origini. Come il *Restaurant* l'avrebbe data alla luce, « l'avarizia degli Speziali, fomentata dall'invidia che cuoceva la più parte dei Medici, che per altro non esercitavan questa lor Arte che per interesse, fece sopprimere ad un tratto la prima edizione francese, mediante l'infame compra che da essi fu fatta, con sforzi sovrumani, di tutti gli esemplari. Seguì l'istesso della seconda edizione fatta in Lione, dieci anni dopo, a spese senza dubbio di qualche Medico bene intenzionato al bene pubblico. Ma pare oggi giorno un effetto della Provvidenza Divina, che una copia della seconda edizione Francese sia caduta nelle mani del Traduttore a confusione di quelli che senza ragione si oppongono all'uso della Kina-Kina, e si sa senz'altro il perchè ».

Aggiunto all'opuscolo è « *Il Segreto delle Rotture* », pur esso, come l'opuscolo, « portato dal Francese in Italiano a beneficio pubblico. « Tale *Segreto* sarebbe il rimedio dell'Abate di Cabrières per le rotture dato al pubblico dall'inarrivabile pietà del Re Cristianissimo Luigi il Grande, al presente regnante: gli originali del qual Segreto sono rimasti nelle mani di Sua Maestà ». È la ricetta di un cerotto, e la posologia dello Spirito di Sale, che si doveva prendere per bocca per integrare l' azione di quello. Dal che si vede che anche Luigi XIV, detto Cristianissimo, benchè non avesse avuto scrupolo di allearsi al Turco, quando questo minacciava la via di Vienna, con grande terrore di tutta la Cristianità, ambiva alla nomea di *roi guérisseur*, che già avevano avuti altri Luigi di Francia.

Seguono numerose recensioni di « novità » tratte sempre dal *Bollettino* di *Ferussac*, tra cui importanti per la storia della Medicina sono le « famose quattro tavole del prof. *L. Rolando* di Torino ». La prima espone le differenti specie di eccitabilità e di eccitamento; le altre tre sono le tavole fisiopatologiche del Sistema Vascolare, dell' Apparato ali-

mentare, del Sistema nervoso, basi fondamentali della teoria del controstimolo.

Vengono quindi i lavori originali: *Prini* parla sulla *prudenza necessaria nella prescrizione dei salassi; Meli* pubblica la sua prolusione sulla *Antichissima origine della Italiana Ostetricia e di molti illustri medici d' Italia che dettero opera al suo incremento e ne sostennero la gloria*, cui seguono, dello stesso *Meli* i *Cenni storici sulle donne che si sono rese celebri nell'Arte di assistere ai parti:* due contributi alla storia della Medicina poco noti e di notevole interesse.

Altri contributi portano *Angeli* all'Ostetricia clinica, *Bufalini* e *Tommasini* alla Clinica Medica; lo *Speranza* con una perizia dottissima su un infanticida, dei contributi clinici sulla *enterite*, sulla *enterite e la glossitide* e uno su un *caso singolare di un cadavere sudante*, che suscitò larga eco di stupefazione e di discussioni; *Borella* con un contributo di ortopedia.

Interessante dal lato storico è pure il VII Tomo. Lo apre il nome d'*Ippocrate*, del quale sono riferiti i *Presagi:* seguono una memoria di *Rasori* sull'*uso della gomma-gutta nei flussi intestinali e del nitro nel diabete;* la traduzione dal latino d'una dissertazione di *Bufalini* sul *Metodo per bene investigare le virtù dei medicamenti*; un elenco di curiosi e rari casi di chirurgia forense, desunti dall'opera di *Celoni;* lettere e controlettere su problemi di patologia e di terapia di *Meli* e di *Speranza*. Di questi sono importanti le riflessioni suggeritegli dalla lettura del *Voyage en Italie* di *Valentin*, che mostra (e non ce n'era bisogno dopo le prove date da altri viaggiatori che l'avevan preceduto) che non è d'oggi la trista fama dei viaggiatori stranieri letterati per la superficialità, la deficienza, la detrazione, la calunnia, quando trattano di cose italiane. « Per questa ragione egli dice (e sono parole sante anche oggi) sentiamo di riguardare con dispiacere, e direi quasi con disprezzo qualunque opera di viaggio in Italia comparisca di peregrino Autore, persuasi di trovare in essa nuovi insulti alla Patria ».

È ripubblicato quindi il *Galateo dei Medici* di *Pasta*, cui *Mandruzzato* replica con il *Galateo degli Ammalati*, graziosa contesa deontologica piena di sapore e di urbanità. *Brofferio* parla sull'*uso della vipera e sopra un suo straordinario effetto* (che sarebbe quello della straordinaria sete che provoca l' ingestione del brodo di vipera anche a dosi minime) per uso medico, uso già conosciuto ab antiquo e raccomandato anche da *Morgagni*), propone la classificazione fra le malattie essenziali dell' *emormesi* che significa ingorgamento precipitoso di sangue in una parte del corpo. Il prof. *Del Chiappa* parla della *strettissima unione della Medicina e della Chirurgia; Metaxà* sui *Serpenti di Roma e suoi contorni; Puccinotti* pubblica un suo trattato inedito sulle *Ferite come argomento di Medicina legale*, e *Giorgi*, sulla *utilità del taglio retto-vescicale* per l' estrazione della pietra, per la prima volta applicato dal *Vaccà-Berlinghieri*.

Le varie memorie sono intramezzate da numerore recensioni di lavori stranieri, e sono tutte assai ricche, come ogni lavoro medico del buon tempo antico, di riferimenti alla storia della medicina.

Nell' VIII Tomo finalmente *Ippocrate* è lasciato tranquillo: *Knipps Macoppa* pubblica invece *La politica del Medico esposta in cento aforismi*, interessanti e curiosi, come si può vedere da qualche spunto che ne dò, e sui quali l'autore forbitamente ricama con parole nette ed elette, sì da sembrare quasi inspirate: «È fonte Iddio del medico sapere.» «Rendi devoto omaggio ai Santi ». « Colla natura cauto procedi. « Careggia con accortezza gli infermi ». « Sempre in parole equivoche l'avvenire predici». « Schiva il più che puoi le mediche contese. » «Con linguaggio pieghevole ora all' antico ora al moderno, è necessario che tu sappia patologicamente descrivere e intendere la teorica dei mali, a norma che moderno o antico è il medico con cui ti è forza ragionare, se però tanto esigere possa il merito di lui, o la corrotta fantasia di chi ti ascolta ». « Se avvenimenti disgraziati conseguiti l'uso imprudente e erroneo di qualche rimedio, e ad infamia il danni, da te la taccia respingi con aspro e contegnoso volto, tosto in aiuto chiamando i sotterfugi e le astuzie, per il cui mezzo si mantenga la fiducia nell'opera tua e nei tuoi medicamenti ». « Avvicina costantemente e con rispetto il bel sesso: sappi che donna spregiata, d'ira subitanea accesa, tenterà spingerti a sollecito malanno. Nelle case dei clienti tratta con decente compiacenza non solo essi, ma perfino gli stessi cani, perchè uno solo di costoro che contro te schiamazzi, di leggieri perverte l'intera famiglia, e ardere la fa in tuo danno di pazza nimicizia ». Non portare d'ispido pelo irsuto il volto sia per basette, per semilunari arricciature che ti ornino il volto, o per striscia che pendente caschi lungo l'unione del mento: presteranno tali ornamenti nidi piuttosto a insetti schifosi, anzichè appoggio a superiorità di fama. Non ebbe il vero merito mai stanza nel pelo ».

E così via: un aforisma è più bello dell'altro, e se non fosse per lo spazio, sarebbero da riportare tutti: ah se li conoscesse *Shaw*, la gradevole rimuginazione che ce ne darebbe, l'acutissimo, anche se talora troppo pungente, autore del *Dilemma del dottore*.

Di *Tommasini* è ripubblicata la prolusione sulla *Nuova dottrina medica italiana*, segno di pace definitiva fatta con l' ingordo tipografo; e di *Rasori l'azione della Digitale sul sistema vivente*. *Ferrario* esordisce nella letteratura medica con un bel lavoro sulla *Influenza fisiologica e patologica del suono, del canto, della declamazione nell' uomo*; poi memorie di *Prati*, *Forni*, *Martini*, *Speranza*, *Anino*, *Meli*, *Giorgi*, *Brera*, d'un medico inglese anonimo (la tabe dorsale), di *Crespellani*, d' un anomino medico milanese sulla *Grippe*. Su questa richiamo l'attenzione degli studiosi della storia della medicina: è descritta « la malattia attualmente dominante in Milano » « È una febbre catarrale, di carattere benigno, e che solo diventa pericolosa per le ragioni che verranno esposte ». La descrizione

minuta e precisa ricorda la nostra *influenza,* anzi non è che questa malattia, comparsa epidemicamente allora, e di cui quando avemmo la comparsa nel 1890 ci parve malattia nuova e sopra ci scrivemmo dei volumi, dimentichi che sapere è spesso ricordare. Il denso volume si chiude con un bell' *Elogio di Morgagni, principe degli anatomici del secolo XVIII* di *Barbacciani Fedeli,* forse ignorato, ed è male perchè è bello e denso di dottrina, da molti studiosi.

Nel IX volume, un largo spazio è fatto alla discussione delle vedute patologiche di *Broussais,* riportando recensioni di studî stranieri e nostrani. *Tommasini* disegna un chiaro quadro dello *Stato attuale della nuova Patologia italiana* : disquisizioni cliniche e descrizioni di casi offrono *Rubini, Magistreti, Rossi, Giorgi, Marini, Rasori* (*sulla Febbre petecchiale*) *Pacinotti, Nobili, Malagò, Palloni* (*sull' attuale stato della Medicina*) e *Speranza.*

Il X volume è aperto da *Carrara* con un *Saggio di riflessioni fisiologiche critiche intorno alla generazione degli animali.* che ci dà uno specchio esatto delle conoscenze dell'epoca. Altre memorie scrivono ancora il *Carrara,* poi il *Sorgani,* il *Sabbatini,* l'*Azzoguidi,* il *Melli* (sulla *monogamia, Il Matrimonio e il Celibato secolare ed ecclesiastico),* lo *Speranza* (sulla *Medica peregrinazione; e Un caso singolare di un individuo spirante soave odore dall'avambraccio sinistro* — l'autore del *Cadavere sudante,* per cui si vede la di lui passione per le cose d' eccezione), il *Giannelli* (*inno alla Vaccinazione di Jenner*), il *Ripacci (Ragionamento medico-chirurgo,* pomposamente aperto con una lunga citazione di *Ugo Foscolo*), il *Bergonzi,* l'*Orioli,* il *De Siebold,* il *Meli.*

Su costui soffermiamoci un po' per la singolarità dello scritto. Esso è intolato: *Dei danni che vengono alla stampa da alcune opere mediche, e dal modo di provvedere a questi e ad altri oggetti di pubblica salute.* È come per molti altri scritti della «Raccolta» dichiarato «inedito». Si scaglia anzitutto contro la «scientifica calamità» che è «il vedere a' giorni nostri venir fuori con le stampe un formicolaio di opere mediche di ogni forma e volume, come gli asparagi a lor tempo sbucano dalle spargere ed i funghi nei boschi». E invoca «una buona polizia e censura medica istituita per sopraintendere alle opere da pubblicarsi, onde non più facciasi sì gran sciupo di carta e di inchiostro». Povero *Meli,* se tanto s'arrabbiava allora che i periodici medici si contavano su le dita di una mano, e le pubblicazioni mediche non erano più di un centinaio per anno, che direbbe oggi, dinanzi a circa 200 periodici e al migliaio d'opere mediche che annualmente invadono il mercato? E non s' accorgeva che per combattere un male, vi portava il suo contributo, a josa scrivendo e stampando, non imitando in ciò certamente quegli asceti che per protestare contro un peccato o un vizio, erano i primi a non commetterlo. Vorrebbe che le opere mediche fossero censurate alla stregua di quelle contrarie alla religione, alla morale, ai regimi politici, e Dio lo sa, come fos-

sero teneri in proposito i censori d' allora per tali opere: si pensi perciò come fosse feroce il castigo invocato dal *Meli*. E delinea senz' altro tutto un apparato tribunalizio per il giudizio in proposito. Perchè tanta ira ? Per stroncare l'opera d' un *Gaspare Federico* intitolata *Animadversionum specimem in Doctrina medica contrastimuli*. S'immagini la violenza della stroncatura : tutte le « federigherie », come egli si esprime che vi ritrova : fin il latino adoperato gli fa nausea, e lo paragona al latino di Mastro Stoppino quando scrive i *Capriccia Maccaronica*, o a quello che parlava Don Pioppo a Zanobi.

Avrà la violentissima intemerata spaventato il « tipografo » Marsigli ? avrà egli avuto paura di finire.... sul rogo acceso con le più che tremila pagine della sua « Raccolta » ? Fatto è che questa con questo volume cessa: è chiusa da un « indice universale » che raccoglie alfabeticamente tutte le materie contenute nei dieci tomi. Tra originali e riferiti, 240 lavori. Non piccola mole, anche se di diseguale valore, ma il buono, come s'è visto, non manca, ma abbonda — ed è non piccolo merito per l'editore, in tempi non facili, e per una materia a non larga diffusione, l' aver arricchita la medicina di allora, e la sua storia della medicina ora, di un periodico, che forse (o meglio senza forse, perchè vi faceva accogliere il suo scritto inedito iconoclastico) anche il *Meli* non avrebbe fatto, dal feroce Tribunale che auspicava, dannare al rogo.

Dott. EMILIO PADOVANI

ALBERTO CHIAPPELLI

Autorità e Popolo di Pistoia rendevano solenne omaggio al feretro del Dott. Alberto Chiappelli, che nel pomeriggio del 9 Gennaio ultimo scorso, veniva trasportato per le vie della città triste e silenziosa, reverente e commossa, verso la tomba. Quel plebiscito di dolore e di rimpianto nella sua grandiosità e nella sua spontaneità, rimane tuttora come la commemorazione più bella e più degna di Lui. Nato il 5 Agosto 1854, la sua vita fu fino alla fine, 7 Gennaio 1930, una vita di lavoro, compiuto serenamente, modestamente, ma attivamente, con entusiasmo, con amore; una vita spesa nel bene, senza ostentazioni, una vita vissuta nella fede di Cristo apertamente e sempre.

La faccia sempre sorridente, la serenità e la bontà dello sguardo, erano l'espressione migliore dell'animo suo mite e buono.

Figlio di medico, che fu anche autore di un trattato d'Igiene privata, divenne medico egli stesso e si laureò a Pisa nel 1875.

Pur esercitando la libera professione, ebbe modo di dedicarsi a studi profondi nel campo della storia dell'Arte e della storia della Medicina, per i quali fu ripetutamente all'estero: in Germania, in Inghilterra, in Svizzera, in Spagna, visitando Biblioteche e Archivi. Questi studi occuparono tutta la sua vita, e misero in luce uomini e avvenimenti importanti della sua Pistoia.

Fu socio della R. Accademia di Scienze Lettere e Arti, socio corrispondente della Accademia Medica di Roma, della Colombaria di Firenze, della R. Deputazione di Storia Patria per la Toscana.

Fu, in Pistoia, degli ordinatori della 1ª Mostra d'Arte Antica nel 1899, della 2ª nel 1905 e della 3ª nel 1929.

Partecipò anche alla vita pubblica: fu eletto consigliere comunale nel 1884, e vi rimase fino al 1911, assessore per l'istruzione nel 1884-85. Fu Presidente degli Ospizi Marini di Pistoia e della Società Pistoiese di Storia Patria.

La sua attività, e il suo valore di studioso di storia della medicina rimangono documentati nelle sue seguenti pubblicazioni:

1. — Le condizioni dell'esercizio medico nell'antica Roma — Pistoia, Tipografia Bracali, 1891.

2. — Studi sull'esercizio della Medicina in Italia negli ultimi tre secoli del Medio-Evo — Giornale della Reale Società Italiana d'Igiene di Milano, 1887.

3. — Gli ordinamenti sanitari del Comune di Pistoia contro la pestilenza del 1348 — Archivio Storico Italiano, 1887.

4. — L'agglomeramento della popolazione e le condizioni igieniche dei grandi centri nell'antichità — Giornale della Reale Società Italiana d'Igiene di Milano, 1888.

5. – La cura di un gottoso a Pistoia nel secolo XV — Bollettino Storico Pistoiese, anno 1905.

6. — Dati biografici sul maestro Ugolino da Montecatini — Bollettino Storico Pistoiese, 1912.

7. — Medici e chirurghi pistoiesi nel Medio-Evo — Bollettino Storico Pistoiese, 1909.

8. — Maestro Biagio da Firenze condotto dal Magistrato di Sanità di Venezia nell'anno 1448 per la cura degli appestati — In Illustratore Fiorentino del 1913.

9. — Di un medico e di un chirurgo fiorentino esercente nel Regno di Napoli nel Secolo XIII — Nell'Illustratore Fiorentino del 1914.

10. — Una lettera di maestro Andrea Turini da Pescia relativa alla nomina di un Archiatra Pontificio — Bollettino Storico Pistoiese, 1719.

11. — Di un singolare procedimento medico-legale tenuto in Pistoia per soppressione di infante nel 1375. — In Rivista di Storia Critica delle Scienze Mediche. anno 1919.

12. — La visita degli infermi nel fregio Robbiano di Pistoia — Illustrazione Medica Italiana. 1920.

Quando il 20 Febbraio 1928 alla presenza di Autorità e di Medici si costituì l'Accademia Medica Pistoiese « Filippo Pacini », noi vedemmo ancora una volta il Chiappelli, giovane di entusiasmo, pronunziare il discorso inaugurale « Antichi Medici pistoiesi Pesciatini e della Val di Nievole » e lo vedemmo poi sempre assiduo, ad ogni seduta fino all'ultima.

Alberto Chiappelli è l'uomo che non si dimentica: scienza, rettitudine, bontà, modestia, fede, indissolubilmente legate, fanno dell'Uomo un Simbolo, che sopravvive nei tempi e rimane vivo e perenne come ammonimento ed esempio.

C. Cantieri

HYKES O. V. — *Ce qui a été ecrit sur les travaux scientifiques de Jan Evangelista Purkyne (Purkynje) par les biologistes.* Biologickych Listu 16, Praha, 8⁰, pag. 50, 1928 (con ritratto).

ROBINSON V. — *Johannes Evangelista Purkinje (1787-1869).* The scientific monthly, 29, 17-229, september 1929 (con ritratti).

Sono due recenti pubblicazioni, una czeca, l' altra nordamericana, che rievocano la bella figura del sommo biologo czeco Purkinje, nato il 17 dicembre 1787 a Libochovice sull'Elba, in quella contrada che dicesi « il Paradiso boemo », nuovo esempio della influenza che lo splendore naturale dei luoghi dove si nasce e si vive esercita sullo spirito di osservazione dei fatti naturali. Di questo morfofisiologo, di cui il nome resta legato non solo alle cellule famosissime del cervelletto e alle fibre muscolari del sistema di conduzione degli eccitamenti del cuore, ma al termine stesso di « protoplasma » da lui coniato, il Robinson traccia dettagliatamente la vita accompagnando il buon articolo con le riproduzioni di due ritratti del Purkinje dipinti da Mames e da Maixner, e di una fotografia fattagli da vecchio; mentre l' Hykes raccoglie in una interessante sintesi i giudizi che del suo Compatriotta dettero circa 70 altri studiosi di biologia e di storia della medicina czechi e di altre nazioni. Trovo anzi molto utile l'idea informativa di questa rivista dell'Hykes e da imitarsi pei nostri scienziati, non solo ai fini di raccolta bibliografica storica, ma a scopo di ottima propaganda dei loro meriti attraverso gli altrui riconoscimenti.

Purkinje fu un grande trasformatore della fisiologia da antica scienza aprioristica in una scienza sperimentale, della quale propugnò l'importanza basilare nella medicina dalla cattedra di Breslavia ottenuta a 35 anni, e poi da quella di Praga fino alla morte (Praga, 28-7-1869). Quando egli cominciò (1819) a proclamare in una dissertazione inaugurale la tesi della necessità della fisiologia sperimentale, dovette condurre i suoi allievi nella propria abitazione per coltivare questi studi; allora Giovanni Müller era appena entrato all'Università di Bonn, Claude Bernard aveva 6 anni, Brown-Séquard e Carlo Ludwig erano infanti, Du Bois-Reymond celebrava il suo primo compleanno, Brücke emetteva i suoi primi vagiti, Helmholtz e Huxley dovevano ancora nascere. Solo nel 1839 il Purkinje potè far sorgere in Breslavia il primo Istituto indipendente di Fisiologia in Germania.

Però per quanto orme profonde egli abbia lasciato nella fisiologia dell'udito e della vista (basta citare il cosidetto fenomeno di Purkinje) e nella biochimica; come pure per quanto si fosse occupato di antropologia criminale con lo studiare le impronte dattiloscopiche (luminoso esempio della facoltà di alcuni intelletti polivalenti — per dirla col Patrizi — di potersi occupare degnamente di più rami di scienza, cosa che i monovalenti non possono sopportare); pure è universalmente più noto come istologo. Egli coltivò l'Istologia unendola alla

Fisiologia, precursore dell'indirizzo istofisiologico che solo più tardi fu adottato, e che è quello che giustamente sempre più trionfa dovunque. Anche nella tecnica istologica egli pel primo usò il microtomo, la microfotografia, l'acido acetico glaciale, il bicromato di potassio, il balsamo del Canadà. E perciò il nuovo grandioso Istituto di Istologia generale dell'Università czeca di Praga, diretto dallo Srdinko, gli è stato giustamente dedicato a ricordare ai Boemi il loro glorioso Scienziato.

L. Castaldi

La Chirurgia del M⁰ Rolando da Parma detto dei Capezzuti. Riproduzione del Codice Latino N. 1382 della R. Biblioteca Casanatense, Roma, Volgarizzamento e note del Dr. Giovanni Carbonelli. Roma, Istituto Nazionale Medico Farmacologico « *Serono* », 1927.

La data, del 1927, dimostra come il libro, che ho sott'occhio — che l'occhio accarezza nella sua eleganza e suntuosità! — non è recentissimo. Credo tuttavia che molti ne ignorino l'esistenza, pochi lo abbiano visto, e pochissimi abbiano la soddisfazione di possederlo.

Rolando da Parma, si sa, è uno dei primi e venerati padri della Chirurgia Italiana; ma, come i suoi contemporanei, *Rogiero, Ugone, Bruno, Teodorico,* egli è forse più citato che conosciuto. *Teodorico* appunto si distacca da lui e gli si oppone perchè *Rolando* è rappresentante della scuola chirurgica che si rassegnava nella ineluttabilità della suppurazione delle ferite, mentre *Teodorico* non voleva suppurassero, ed insegnava a medicarle semplicemente con tale intenzione. Ciò non toglie che venerabile sia il nome di *Rolando,* e che notevole sia stata la sna chirurgia, anche se *Teodorico* arriva talora ad accusarlo di mendacio, come per quella resezione di polmone prolabito, che egli vuole rivendicare ad *Ugone.* Ma non si tratta qui di *priorità,* bensì di *esecuzione*: ed i dati espostici da *Rolando* sono così precisi, che pare equo ammettere che quei due grandi vecchi abbiano entrambi praticato quella operazione.

Il *Carbonelli* tradusse fedelmente, ed annotò con sobrietà, in un capitolo biobibliografico preliminare, la chirurgia di *Rolando*; ma la sua diligenza non sarebbe stata per noi proficua senza la munificenza dell' *On. Prof. Serono,* che stampò la versione, facendola seguire dalla riproduzione, splendida e fedele, del Codice latino, il quale è illustrato dalle ingenue ed efficaci figure originali, ove è documentata in modo irrefragabile l'antichità di posizioni date ai pazienti nel momento della operazione, e che oggi si vorrebbero erigere a novità (altro che quella contesa resezione polmonare!) quali sono la posizione seduta per le operazioni sul cranio, quella declive verso le spalle, oltrechè per le laparatomie, perfino per l'operazione dell'ernia.

La Francia aveva visto due secoli or sono la ristampa della Chirurgia di *Guido di Chauliac* ad opera del *Rousset,* e recentemente, quella di *Parè* per cura del *Malgaigne,* e poi quelle di *Mondeville,* di *Franco,* e di bel nuovo del *Chauliac,* ad opera del *Nicaise.*

L'Italia viene tardi in quest'opera di riconoscenza figliale a' suoi Maestri, ma questo saggio, con cui il *Serono* dà vita alla ripresentazione che il Carbonelli fece della Chirurgia di *Rolando,* è monumentale, superando per eleganza e ricchezza di riproduzione, le reimpressioni delle opere dei Francesi ora ricordate.

Per questa grande benemerenza (di cui gli siamo grati) auguriamo il *Serono* abbia imitatori; poichè potrebbe parere indiscreto (ma è accarezzabile!) lo sperare che egli voglia estendere la sua munificenza alla reimpressione di taluna delle altre opere fondamentali di nostra scienza, che sono gelosamente custodite in rari esemplari, nelle nostre Biblioteche.

D. G.

ANTONIO NEVIANI — *Biobibliografie di alcuni Naturalisti Italiani.* Estratto dal Repertorio « Gli scienziati italiani » Vol. II. Fasc. I.

Cinque biobibliografie, cinque quadretti completi, sobri, concisi, imparziali che rivelano lo stile del maestro al quale sono lieto di mandare da queste righe il mio deferente saluto di vecchio scolaro di Liceo.

Luigi Bombicci Porta, senese (1833-1903) mineralogista.

Dante Pantanelli, pure di Siena (1844-1913) matematico, geopaleontologo.

Augusto Statuti, romano (1829-1911) ingegnere, naturalista.

Pellegrino Strobel, milanese, (1821-1895) naturalista-paletnologo.

Giuseppe Augusto Tuccimei, romano, (1851-1915) medico, geopaleontologo, apologista.

Di ognuno di questi l'autore tratteggia per sommi capi la vita mettendo in rilievo i meriti scientifici e le attitudini individuali per le varie branche della scienza, considerandoli per l'opera svolta sia come insegnanti sia come privati cittadini, e specialmente mettendo in viva luce le benemerenze di questi dotti per la loro opera sociale.

Fa seguito alla vita un riassunto completo delle opere e dell'attività scientifica di ognuno, terminando con una importante bibliografia.

Nella piccola prefazione del volumetto l'autore ci promette la pubblicazione di altre biografie, per le quali assicura di avere già pronto molto materiale. Ci auguriamo che la promessa si traduca presto in realtà.

DOTT. GINO VERITÀ

ARTURO CASTIGLIONI — *La concezione biologica nel Rinascimeuto italiano.* Minerva medica, Torino, 20 Ott. 1929.

La parola « biologia » risale a *Goffredo Rinaldo Treviranо* (1802-22); ma la cosa e la concezione ha origini assai più remote. Ed il *Castiglioni* ne viene seguendo la evoluzione, e le deviazioni, dalla scuola di Crotone, da *Alcmeone* e *Pitagora,* ed *Empedocle,* alla scuola ippocratica, ad *Aristotele,* per esaltare poi il pensiero di *Leonardo,* e passare in rassegna gli studi di *Mattioli, Ghini, Aldrovandi, Cesalpino, Acquapendente, Malpighi.*

D. G.

JEAN DES CILLEULS — *Les remédes populaires du Saumurois.* Soc. des Lettres, Sciences et Arts du Saumurois, Saumur, Avril 1929.

Il medico Comandante *des Cilleuls* raccoglie in queste pagine, collocando per ordine alfabetico le malattie, e i rimedi che a ciascuna si convengono, secondo le credenze popolari dominanti nella regione di Saumur. E troviamo quivi tanti rimedi, non sempre inutili, e non sempre innocui, che abbiamo visto usare nelle nostre campagne e nelle città, credule oggi come nei tempi che diciamo barbari ed ignoranti, quando accorrevano sotto i banchi dei ciarlatani, come oggi agli alberghi ove alloggiano gli. . . . Asuero!

Un punto di storia mi rimane oscuro in questa pubblicazione: l'Autore ricorda il libro dei secreti della caritatevole e pia « Madama *Fouquet* », e dice che questa era figlia del famoso Soprintendente, e che forse essa non fu autrice del libro, ma appena collaboratrice di colei cui in realtà ne apparterrebbe la maternità, *Francesca Atenaide di Rochechouart,* marchesa di *Montespan,* non estranea a pratiche di stregoneria. Tale libro fu stampato nel 1725. Ma in questa stessa *Rivista* (Maggio-Giugno 1927) ho avuto occasione di parlare di un libro di secreti di *Madama Fouquet,* madre del vescovo di *Agde,* la cui traduzione fu stampata in Italia nel 1693, tredici anni dopo la morte del sovrintendente Fouquet, prigioniero a Pinerolo. Siccome le due *Fouquet* non possono essere la stessa persona, resta pure il dubbio, se realmente furono due, o se vi fu confusione di referenze. D. G.

MARIO GIANNANTONI — *La Medicina nell'opera di Gabriele d'Annunzio.* Le Monnier, Firenze 1929.

Il libro è frutto di un diligente, coscienzioso, entusiastico studio dell'opera ingente di Gabriele d'Annunzio, dalla quale il Giannantoni venne annotando, raccogliendo, ordinando tutto ciò che si riferisce alla medicina. Egli ha voluto fare opera utile pel medico e pel profano, onde (e se ne scusa) egli commenta le sue citazioni con spiegazioni di patologia e di clinica, che cerca adattare alla comprensione dei profani, anche se talora il medico potrà ritenerle superflue. Le pagine di citazioni e commenti si susseguono interessanti senza che venga meno mai la ammirazione del medico per il poeta, neanche là (p. 101) ove questo scrive della « carneficina inutile », o della « vittima » « la cui anima si profondava nel buio sotto la maschera del cloroformio »; nè quando dice che « tre volte il corpo insensibile fu portato al macello », sul « lettuccio del supplizio, l'ordegno articolato che doveva divaricare le povere membra ». Ma si può passare anche su questi complimenti, quando si è passati su « *l'inutile strage* »: e le molte pagine in cui d'Annunzio tratta bene i medici eclissano le poche righe nelle quali ne tratta male alcuno. Luci ed ombre vanno associate. Quanto al *Giannantoni,* la sua fatica ebbe degno premio quando il *d'Annunzio* ne proclamò il libro « bellissimo e sincerissimo ». Nulla si può aggiungere a tanto elogio. D. G.

ACHILLE FORTI — *Su un* basilisco *conservato nelle collezioni del Museo Civico di storia naturale di Venezia.* Rivista di Venezia, Aprile 1929.

L'attivo naturalista Veronese svela in questa pubblicazione gli artifici, coi quali « lavorando » e convenientemente imbottendo una pelle di razza, si confezionavano draghi e basilischi per mistificare il pubblico, sempre avido di favole, e di provare il fremito provocato dalla reale visione di animali favolosi.
D. G.

ACHILLE FORTI — *Notizia cronologica su la vita di Caro Benigno Massalongo.*
IDEM — *Gli altri scritti, il suo metodo ed i suoi tempi.*

Queste due monografie sono estratte dal volume fuori serie « *L' opera botanica del prof. C. Massalongo* » edito sotto gli auspici dell'Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona e del Comune di Tregnago (Verona, Tip. Ve-

ronese 1929). Nella prima è contenuta una ben documentata biografia dell'illustre botanico veronese (con ritratto) e l'indice bibliografico di 265 sue pubblicazioni. Indice bibliografico e fotografia sono riprodotti ancora nella seconda delle citate monografie, ove il *Forti*, colla nota padronanza che egli ha della materia, va ricercando e commentando studi dispersi del *Massalongo*, ponendo in luce i problemi da lui affrontati. E segue quindi ancora il suo Autore nell'opera varia svolta fuori della botanica, quale scrittore di agricoltura, di articoli svariati per giornali, di storia di scienza e di scienziati, e di argomenti di interesse della città di Verona.

D. G.

DOTT. PANTALEO PALADINI — *L'Arte Sanitaria di Montecassino.* La Medicina Internazionale Illustrata, N. 9, 30-9-'29.

Il Monachismo, fiorito nel Medio Evo, si distinse alacremente per affermare e diffondere il culto religioso e l'istituto della Chiesa, ma mentre quello di Oriente ebbe, per opera specialmente di S. Basilio, carattere di vita solitaria e contemplativa, quello di Occidente, per merito soprattutto di S. Benedetto, assurse a forme fattive con la coltivazione delle arti, delle scienze, delle lettere. Montecassino fu il faro da cui si irradiarono le varie discipline, non ultima quella medica, per cui molti monaci furono consultati anche da principi e sovrani. Celebri monaci medici cassinesi furono l'abate Bertario, l'abate Desiderio, Costantino l'Africano, i quali non solo si occuparono di studi e di ricerche scientifiche, ma reputarono utile l'esercizio pratico della medicina. Così accanto ai monasteri sorsero Ospedali, Ricoveri, Brefotrofi, luoghi tutti in cui la religione e la scienza si unirono per il bene dell'umanità sofferente.

D. GINO VERITÀ

NOTIZIARIO

Brisighella a Domenico Barduzzi — Preceduta e seguita da giornate piovose, quella di Domenica 17 Novembre sorse allietata da qualche raggio di sole su Brisighella, pittoresco paese di Val Lamone, nella quale eravi in quel mattino un movimento insolito. Per ferrovia e con automobili arrivavano ospiti numerosi, che per le vie imbandierate e folte di popolo, che salutava quasi con riconoscenza coloro che giungevano per onorare il loro *Domenico Barduzzi*, si dirigevano al Municipio. Il Podestà cav. *Saviotti*, col Segretario Comunale Dr. *Zambelli*, il figlio avv. *Carlo Enrico Barduzzi* col Segretario Politico del Fascio, ed altre personalità locali, facevano signorilmente gli onori di casa a coloro che venivano per onorare l'illustre cittadino: S. E. *Di Marzo*, Sottosegretario all'Educazione nazionale, S. E. *Del Vecchio* prefetto di Ravenna, l'on. *Leicht*, il Sen. *Giordano*, successore del Barduzzi nella presidenza della nostra Società Storica, gli On. *Chiurco*, *Frignani*, *Calvetti* ecc. ecc.

Ai convenuti, a nome di Brisighella e del Comitato per le onoranze, fu offerta una elegante pubblicazione, con la fotografia del *Barduzzi* in toga Rettorale, e quella del bassorilievo in bronzo, opera del Gallori, posto sulla sua tomba: dopo un saluto del Podestà, ed una lettera del *Barduzzi* stesso che agognava alla « soddisfazione di poter riposare nella terra benedetta [di Brisighella] la pace eterna », è riprodotta nell'opuscolo una autobiografia scritta dal *Barduzzi* nel Dicembre del 1928, che vi avvince per il senso di modestia, di sobrietà, d'amore per il vero e per i suoi simili, di adorazione per la famiglia, di accoramento e di perdono per le offese patite, di equanime giudizio sugli uomini e le vicende contemporanee, che si affermano ad ogni linea.

Segue l'elenco di 324 pubblicazioni, colle quali durante la lunga e proficua carriera, il *Barduzzi* contribuì alla scienza senza interruzione.

Dal Municipio i convenuti mossero verso la *Collegiata*, donde, dal catafalco su cui era deposta la bara giunta da Siena la sera prima, essa fu tolta, e seguita dal corteo imponente dell'Autorità e del popolo di *Brisighella* e dintorni, mosse verso il Cimitero. Ivi, prima della tumulazione, S. E. *Leicht* rievoca la figura dell'umanista e dello scienziato, dell'uomo pieno di bontà e di cortesia, che egli ebbe collega, conobbe ed amò, nella Universitá di Siena, e che seguì nella sua infaticabile e molteplice attività di « bersagliere ottantenne ». S. E. *Di Marzo* porta il saluto del Governo, che annovera il Barduzzi tra gli Italiani migliori che prepararono le vie della grandezza. Il nostro presidente senatore *Giordano* porta l'adesione ed il memore saluto della nostra Società, e, per incarico, della Società Medica Romagnola.

Salutata romanamente la bara, arrivato al luogo del supremo riposo, il corteo si ricompone per risalire al centro del paese, davanti alla casa ove il *Barduzzi* ebbe i natali. Ad uno squillo di tromba si scopre la lapide collocata dal Municipio, la cui epigrafe (dettata dal Sen. Giordano) dice: Brisighella — altera per figli illustri — ricorda — che in questa casa nacque — ai 5 di Agosto

1847 — Domenico Barduzzi — Cittadino devoto — Maestro insigne — di dermosifilopatia — igiene, idrologia — storia della Medicina ».

Avanti alla lapide parlano con commozione ed efficacia il podestà cav. *Saviotti*, il Comm. *Rebucci* presidente della Federazione dei Comuni di cura, e l'On. Prof. *Chiurco*, che pronunciò con calore il discorso commemorativo e rievocatore dell'Estinto, che dopo la lunga parabola scientifica riposa ora in pace nella terra della sua Brisighella, che lo desiderò, accolse ed onorò, materna.

Il ritrovamento delle ossa di Vincenzo Chiarugi ed il loro trasporto ad Empoli — Dopo molte ricerche venne recentemente ritrovato in una privata cappella del « Gigallo » presso Careggi, nei dintorni di Firenze, il sepolcro di Vincenzo Chiarugi, il celebre riformatore del trattamento degli alienati, l'indiscusso precursore di Pinel. Empoli, patria del Chiarugi, desiderò che le ossa dell'illustre suo figlio tornassero in patria, tanto più che da tempo la villetta e la cappella del Gigallo non appartenevano più alla famiglia Chiarugi, tanto che la ricerca della dimenticata sepoltura era stata difficile e lunga, dati varî passaggi e cambiamenti di nomi.

Perciò il giorno 18 Dicembre venne fatta, a cura del Comune di Firenze, l'esumazione della salma e fu ritrovato lo scheletro completo. La traslazione ad Empoli ebbe luogo Domenica 22 Dicembre e tutto quanto il paese intervenne, con lungo e solenne corteo dapprima alla chiesa della Collegiata, ove fu fatta una funzione religiosa, e quindi alla chiesa di S. Agostino ove le ossa furono sepolte, e dove sorgerà presto un degno monumento. In tale occasione parlarono ricordando l' opera somma di Vincenzo Chiarugi, il proposto della Collegiata Monsig. Bucchi, il Podestà di Empoli ed il Prof. A. Corsini che rappresentava il Podestà di Firenze e la Società di Storia delle Scienze Mediche e Naturali.

Contemporaneamente alla salma del Chiarugi fu esumata anche quella di sua moglie, che giaceva accanto, e che pure venne trasportata ad Empoli per essere di nuovo tumulata presso quella del marito.

Una statua di Ippocrate rinvenuta a Coo — Nei recenti scavi effettuatisi a Coo, nei quali sono state ritrovate ben 10 statue romane del più grande pregio artistico, è venuta alla luce una magnifica immagine di Ippocrate.

La statua meravigliosa, molto più grande del vero, di marmo pario, rappresenta Ippocrate in atteggiamento meditativo. Salvo poche abrasioni e la mancanza del braccio destro (che tuttavia potrà essere trovato ulteriormente) la statua è integra.

Primo a recarsi sul luogo è stato S. E. il Governatore, che ha vivamente felicitato il dott. Laurensich per la preziosa scoperta. Il ritrovamento ha avuto una immediata e vastissima ripercussione in città, dove il nome di Ippocrate è simbolo di tutta la tradizione della scienza e di arte e di tutta la gloria dell'isola. Grandissima è la folla che si reca al sotterraneo dell'antico teatro romano ad ammirare la statua del Grande, salutata come una vera resurrezione.

Congressi Scientifici in Rodi — Alla fine del settembre 1930 in Rodi, la leggendaria Isola delle Rose prediletta da Apollo, nell'Isola mistica dei Cavalieri di S. Giovanni in Gerusalemme, meta oggidì di turisti ed incantevole soggiorno di villeggiatura, attratti dalla straordinaria metamorfosi che ha saputo operare

il Governo Italiano, avverrà il XXI° Congresso d'Idrologia, Climatologia, Terapia Fisica.

Le mirabili visioni orientali di località dove vivono insieme popolazioni differenti per razza, per costumi, e per religione fan sì che numerosi siano gli aderenti a questa adunata scientifica nella quale sarà dato di ammirare le superbe Regie Terme di Calitea, le uniche di tutto l'Oriente, e che solo la concezione possente del Governatore S. E. Lago ha saputo tradurre in concreta realtà.

Si uniranno allo stuolo dei medici che si appassionano d'idrologia, climatologia e terapia Fisica, anche i Componenti del *Congresso Internazionale di Storia della Medicina* che si aduna a Roma, i quali verranno a rendere omaggio al famoso Tempio di Esculapio in Coo, dove Ippocrate tenne la sua celebre scuola. È appunto di questi giorni il rinvenimento della statua del Grande Padre della Medicina, la quale sarà collocata in luogo adatto per il particolare interessamento del Governo.

Forse contemporaneamente si avrà la riunione dei soci della Società Italiana di Geologia.

Agli scienziati, ai cultori delle varie discipline, nonchè ai membri delle famiglie il Comitato Ordinatore offrirà il modo di usufruire di fortissima riduzione per portarsi in Egeo, che verranno rese note con successivi comunicati. È prevista una sosta anche di varie ore a Pireo per far sì che i componenti possano ammirare Atene.

Per le adesioni inviare la quota di Lire 30 (Signore e Membri delle famiglie Lire 20 ciascuno), Enti Lire 50 al Presidente del Comitato Ordinatore del 21° Congresso d'Idrologia Rodi - Egeo.

Si prega di mandare con sollecitudine le predette adesioni essendo limitato il numero dei posti messi a disposizione dalle Compagnie di Navigazione.

Concorso a premi per la « Italianità » del libro Medico — In continuazione del proprio programma, che ha avuto notevole successo nel Concorso « Rivendicazioni scientifiche italiane », e in omaggio alla iniziativa che, sotto gli auspici dei Senatori Proff. *U. Gabbi, G. Pascale, G. B. Queirolo, B. Rossi, G. Viola,* ha già raccolto il plauso generale, la *Rivista di Terapia Moderna e di Medicina pratica* bandisce un Concorso a premi pei libri i quali presentino maggiori caratteristiche di « italianità » e tengano in giusta considerazione le « rivendicazioni scientifiche italiane ».

Le condizioni del Concorso, già notificate in bozza alle personalità che si interessano dell' argomento, saranno rese definitive al più presto, tenendosi conto delle osservazioni che perverranno, atte a renderlo realmente pratico e largamente accetto.

La suddetta *Rivista* diretta dal Prof. *Piccinini* e dal Dott. *Zoja,* mette a disposizione la somma di *Lire Diecimila,* la quale sarà divisibile coi criteri che la Commissione, autorevolissima, crederà di adottare, a suo insindacabile giudizio.

Saranno pure assegnati Diplomi, da parte dell' *Ufficio Stampa Medica Italiana,* il cui Consiglio di Consulenza è presieduto dal Senat. Prof. *U. Gabbi.* In tali Diplomi saranno rilevate le « benemerenze di Scienza e di Italianità ».

Qualunque ulteriore informazione e copie delle condizioni del Concorso, appena esse siano definitive, potranno aversi scrivendo a *Rivista di Terapia Moderna,* Via Vallazze N. 39, Milano.

Spigolature nella stampa medica (*)

Schierbeek A. — Van Aristoteles tot Pasteur. Leven en Werken der groote Biologen. — Amsterdam, W. Versluys 8, p. 480, fig. 121, 1923.

Schmidt A. — Drogen and Drogenhandel in Altertum. — Leipzig, A. Barth, 1924 S. 136..

Schmitki M. — Das Pferd in der altgriechischen Kunst.— Arch. f. Tierheilkunde, 51, 338, 1924.

Schröder H. — Jean M. G. Itard zum 150 Geburtstage. M. med. Woch., 72, 1795, 1925.

— Passer rusticus Episode aus den Leben des Arztes Joh. Nepomuk Rust (1775-1840). M. med. Woch., 72, 1162, 1925.

Schumann E. — Le centenaire de J. Rollet (1824-1924). Un grand clinicien du siècle passè. — Progrés méd., 29-11-1924.

Schultze J. — Erinnerung an Berliner Studenjahre (1867-1870). — M. med. Woch., 72, 1561, 1925.

Schwalbe J. — Eine Erinnerung an Virchow und Frerichs aus dem Kampfe gegen des Geheimmittelungwesen. — D. med. Woch., 51, 1245, 1925.

Sergent L. — A propos de la lancette de Louis Philippe. La saignée du courrier Vernet. — Paris mèd., 17 mai 1924, p. VI.

Sergi G. e *Frassetto F.* — Esame antropologico delle ossa di Dante nel VI Centenario della sua morte. Riv. Antropol., 26, 3, 1924-25.

Sestini B. — Caccia e danza del cervo [con fig. del 1760]. Lettura, 27, 77, 1927.

Shapleigh J. B. - Master Surgeon of America. Heary Hodgen Mudd (1844-1899). — Surg, Gyn. a. Obst, 41, 372, 1925.

Sigerist — Relazione sull'origine storica della sifilide — Riforma medica, 41, 590, 1925.

Singer Ch. — The evolution of anatomy. A short History of anatomical and physiological descovery to Harvey — London, Kegan, Trench, Trubner a. Co, XII-209, XXII plates, 1925.

Sol (Dott.) — Un antico « Avviso per conservare la salute » — Lettura medica, 5, 211, 1924.

— La origine della nosoterapia — Id., 8, 237, 1927.

Solmi A. — Sulla persistenza della scuola di Pavia nel Medioevo fino alla fondazione dello studio generale — Rend. Ist. Lombardo Sc. e Lett. S. II, 58, 200, 1925.

Souques A. — Charcot intime Presse méd. n. 42, 1925.

Spenser H. R. — Renaissance of midw ifery — Lancet, 22 november 1924.

(*) La direzione della Rivista sarà grata ai soci ed ai lettori che le segnaleranno, con le necessarie indicazioni, quegli articoli o notizie riguardanti la storia delle scienze mediche e naturali, che compaiono in altri giornali.

Prof. ANDREA CORSINI : *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

LUIGI CASTALDI
Direttore dell'Istituto anatomico e della Stazione biologica di Cagliari

OSSERVAZIONI DI UN MORFOLOGO COSTITUZIONALISTA SUI BRONZI NURAGICI DEL MUSEO ARCHEOLOGICO DI CAGLIARI

IL SOMA DEI PROTOSARDI

(con 2 tav. e 3 figure)

Molto è stato già scritto sulle statuette di bronzo protosarde conservate nel Museo archeologico di Cagliari. E per vero esse sono così importanti per la loro antichità, come avanzi dei remoti tempi preromanici della civiltà dei Nuraghi, e quindi come documenti fra i più antichi e più notevoli dei primitivi Italici, da giustificare pienamente che numerosi studiosi ne abbiamo trattato e discusso. Però questi descrittori e interpreti furono quasi tutti cultori di archeologia, quali Della Marmora, Carra, Baux e Gouin, Spano, Vivanet, Crespi, Caylus, Perrot e Chipiez, Pinza, Spinazzola, Taramelli, Peet, Albizzati, ecc., o di storia, quali Pais, Pettazzoni, ecc., che si sono utilmente affaticati a risolvere, o meglio a cercar di risolvere, perchè disaccordi ve ne sono ancora, le complesse questioni relative alla loro epoca, ai loro artefici, al loro significato, al loro valore di documenti; ma essi non le hanno guardate con l'occhio di quel biologo che sa osservare le forme umane e meditarvi. Scarsissimi sono gli accenni che si trovano nella letteratura su questo proposito.

Nel « trop peu visité » (Perrot e Chipiez) Museo caralitano si trovano oggi più di un centinaio di statuette lasciateci dal popolo costruttore dei Nuraghi, della lunghezza da un dito a 25 cm. circa. Furono anche più numerose in passato, prima anzi che si facessero gli scavi che condussero al ritrovamento della maggioranza delle attuali; ma di molte di quelle statuette descritte e figurate dal Della Marmora, e ritenute quindi vere da lui e poi da Bresciani, Angius, Maltzan, Gérhard, Carra ed altri, fu dimostrata la falsità da Tocco, Crespi, Vivanet, Pais, e perciò furono tolte dal Museo dal Pais stesso quando lo diresse. Hanno riportato figure di queste statuine apocrife anche Pais 1881-1884, Perrot

e Chipiez. Quelle genuine furono ritrovate in Nuraghi, in templi nuragici, in ripostigli a Abini presso Teti, Uta, Urzulei, Senorbì, Padria, Serri, Sardara, Ierzu, Nulvi, Isili, Porto Torres, Mazzani, Lei, Lanusei, Genoni, Nuragus, Irgoli, Dolianova, Bono, Ales, ecc., cioè nella maggior parte in quella zona centrale montuosa dell'Isola, che si ritiene che più resistesse alla penetrazione fenicia.

Altri bronzi nuragici veri si trovano custoditi nel Museo Kirkeriano di Roma (del guerriero di questo Museo si occuparono Winkelmann, Barthelemy, Robiou, Pinza che lo figura) e a Parigi (sono figurati da Perrot e Chipiez).

Io non mi voglio occupare delle statuette che rappresentano animali, generalmente molto più disformi del vero delle figure umane. Sono tentativi di riproduzione (il Pettazzoni li dice schemi zoomorfi resi in maniera convenzionale secondo lo spirito di una stilizzazione araldico-geometrica), che mostrano qualche somiglianza con cervi (come doppie protomi irreali), daini, mufloni, cinghiali; da ciò si sono volute trarre delle deduzioni naturalistiche, cioè che questi animali avessero popolato le montagne sarde nell'epoca anteriore ai domini punico e romano (Pais); sono queste comunque le specie anche oggi più caratteristiche dei Mammiferi sardi. Numerosi sono i buoi: il loro giogo è del tipo di quello usato ancor oggi in Sardegna (Pinza). In alcune statuette si credette riconoscere degli uccelli (vedi Pinza). È stato notato che manca la raffigurazione del cavallo (Pais), e di qui fu indotto che all'epoca nuragica il cavallo non fosse stato ancora importato in Sardegna (Perrot e Chipiez). Pais (1884) però parla di morsi di cavallo, di cui uno trovato a Sorgono insieme a statuette; ma per Perrot e Chipiez sono di epoca posteriore.

Comunque io sorvolo su tutto ciò, salvo alcune considerazioni che desidero fare sulla figurina trovata nell'Ogliastra posta su una barchetta (fig. A): tali barchette furono considerate

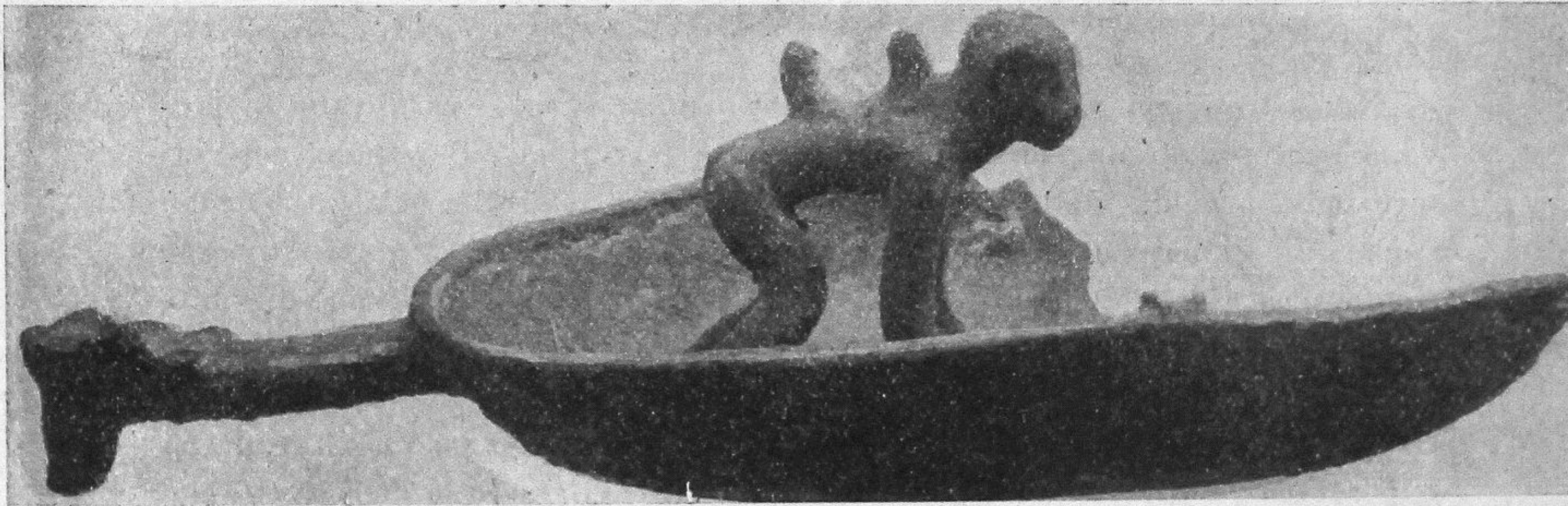



Fig. A

come navicelle votive da Crespi, Perrot e Chipiez, o come più modeste ma più utili lucerne domestiche a olio da Spinazzola e da Tore, di quella forma che ancor oggi vedesi in Toscana nelle case coloniche. Questa figurina fu interpretata come una scimmia da Crespi, Pinza, Perrot e Chipiez, Taramelli, Dehaut, Colosi, Albizzati, Tore. E senz'altro sono anch'io di questo avviso, perchè di scimmia sono la lunghezza e l'atteggiamento degli arti flessi, il primo dito chiaramente opponibile, il tronco piccolo nel confronto della grande massa degli arti, il prognatismo facciale con declivio molto marcato della sinfisi mandibolare, e la forma cranica dalla fronte sfuggente. Sul dorso della scimmia sta, rotto, l'anello col quale doveva appendersi la navicella, fosse un ex-voto o fosse una lucerna. Ma lo Spinazzola nel parlarne diffusamente come un « mostriciattolo fra l'uomo e la scimmia, coricato sulle quattro zampe, o piedi o mani che siano », la chiama « povera figurina amorfa », e ritiene che dalla sua plastica rudimentale non si può dedurre nulla, ma che si deve piuttosto pensare ad una figura umana; l' atteggiamento carponi è un motivo decorativo per sollevare l' anello della lampada e non ha reconditi e complessi e storici significati. Altri hanno pensato anche ad un uomo curvo durante una cattiva traversata marina (Perrot e Chipiez)! L'argomento principe dello Spinazzola per dirla un abbozzo di uomo e non una scimmia è perchè vi manca « l' accenno di una parte essenzialissima delle scimmie, la coda ». Con tutto il rispetto per lo Spinazzola come archeologo, debbo rilevare che questo è un episodio della lamentevole insufficienza di nozioni biologiche in cultori di lettere ed arti, mentre è assai più facile che un biologo sappia destreggiarsi anche in cose letterarie ed artistiche, a meno che anche questi non sia, per dirla col Patrizi, « un circoscritto dalla vista corta, unilaterale, limitato, fobiaco del grande oceano e degli orizzonti spaziosi ». Ora la coda non è affatto « essenzialissima » in tutte le scimmie, dal momento che varie loro specie non la posseggono, e tra l' altre non la possiede proprio quella che ha la maggiore somiglianza con questa scimmietta del Museo caralitano, cioè la Bertuccia, scientificamente appunto detta *Inuus ecaudatus* o *Macacus inuus*, che vive tuttora nell' Africa settentrionale (per es. a Tabarca di fronte alla Sardegna) e sulle roccie di Gibilterra. Che questa scimmia o una specie molto affine possa aver abitato in anti-

co anche la Sardegna, come ancor oggi vive a Gibilterra, nulla di strano: anche COLOSI lo ammette; però ALBIZZATI non accetta il rapporto di COLOSI tra cronologia zoologica e cronologia della lampada in parola, che fa, come TORE, risalire solo al VII secolo a. C., quando nelle piccole arti figurate del Mediterraneo la scimmia era motivo assai divulgato. Di più DEHAUT (1911) nel nord dell'Isola sotto le roccie cristalline del Capo Figari non lungi da Terranuova di Gallura rinvenne frontali fossili scimmieschi dalle grandi cavità orbitarie, sui quali costruì un problematico *Ophtalmomegas Lamarmorae* che forse sarebbe la scimmia di Corsica ricordata da PROCOPIO (Storia, libr. V), e riferito come accettabile dallo zoologo COLOSI, ma che fu criticato da BOULE; FORSYTH ritenne quegli avanzi come crani di Macaco orientale; G. SERGI in un suo ultimo libro (1929) elenca le specie fossili di scimmie, ma neanche rammenta questa. Quanto a un dente che DEHAUT trovò e mise in relazione con quei frontali, oltre essere troppo tenue tale legame, mi pare assai simile ai denti del *M. inuus* stesso. Analogamente, racconta il PAIS (1925), nell'Iglesiente e nella valle del Coghinas si sono trovate ossa di elefante che per le loro dimensioni ricordano quelle d'Africa. Comunque sembra che scimmie abbian potuto vivere in Sardegna, mentre PINZA affermava invece che non si ritrova in Sardegna « alcuna traccia di specie antropoidi », onde la scimmia della barchetta dimostra per lui l'azione di influenze straniere. E' del resto anche se in Sardegna non avessero abitato specie di scimmie, certo ve ne poteron esser portati individui sporadici dalle coste mediterranee africane dove tuttavia vivono, e che son proprio quelle terre colle quali si ammette che i Sardi avessero i maggiori scambi, così come i Greci conobbero il *Macacus inuus* come prima scimmia trasportata in Europa (BREHM); oppure le avranno vedute in Libia quei soldati sardi che si ammette che vi andassero mercenari, come oggi vi ritornano.

Nella discussione della tesi di laurea della Dott. TORE, cui la Facoltà di Lettere caralitana volle farmi l'onore di chiamarmi a partecipare come competente, io e gli Archeologi ALBIZZATI e TARAMELLI ribadimmo che il monumento della fig. A è un lampada enea con un *Inuus ecaudatus*; come pure mi trovai d'accordo con l'ALBIZZATI e la TORE nello scartare assolutamente che il preteso *Ophtalmomegas*, ammesso che fosse una

specie a sè, fosse riprodotto come volle il DEHAUT (1914-1920) in un'altra statuetta del Museo di Cagliari: questo non è che un pupazzo di figura umana diritta in piedi maltrattato da un inesperto artefice, non affatto una scimmia! Come altrettanto sono d'avviso di non considerare come un cinocefalo un'altra statuetta così catalogata, e se mai di microcefalo: anche essa è più che altro uno sgorbio a testa rotonda.

Poichè dei bronzi protosardi riproducenti figure umane, che voglio studiare come morfologo, bisogna distinguere subito due categorie (a prescindere da ogni significato di epoca e di modalità di loro fattura): quelle assai informi, e quelle più rispondenti alla realtà. Sulle prime è naturale che si può fare meno conto per il mio proposito di rilevamento del soma dei Protosardi, mentre nelle altre (vedi le annesse fotografie cortesemente cedutemi dal chiar.mo Prof. A. TARAMELLI, direttore del Museo) si trova un notevole sforzo di riproduzione del vero. Certamente queste sono molto più realistiche e di tecnica più progredita di molte figure angolose, scheletriche, schematiche di cui *oggi* vediamo imbrattate a profusione tele, muri sotto forma di manifesti per fortuna molto fugaci, coperte di libri e di riviste come espressione d'arte di una pattuglia di quel futurismo, che invece è vieto primitivismo rudimentale di pennelleggiatori e di plasmatori ignoranti. Se tra altri tremila e cinquecento anni circa, quanti forse ne son passati secondo alcuni dalla costruzione delle statuette protosarde, o, se volete, anche solo meno di tremila, se la loro data si pone con altri interpreti più vicina a noi, qualche studioso dell'avvenire ritrovasse (speriamo di no) gli aborti « artistici » dei « futuristi » odierni, o dovrebbe porli più indietro nei secoli delle statuette protosarde e di altre consimili, o dovrebbe esprimere un ben misero giudizio sul grado della civiltà attuale. Molti abitanti delle caverne sapevano disegnare assai meglio!

Sulla fattura delle statuette caralitane sono stati espressi giudizi disparati: PAIS (1881) ne diceva alcune fatte con « grande rozzezza e barbarie », ma altre « fanno talora chiara testimonianza di un'arte relativamente avanzata. In esse l'artista si è mostrato ben lungi dal saper raggiungere l' idealità della forma, mentre invece merita osservazione una certa libertà della movenza, una tendenza al verismo: ed un'abilità nello esprimere talvolta i particolari ». PERROT e CHIPIEZ scrivono di questi monumenti dell'arte, o se la parola sembra troppo ambiziosa, dell'indu-

stria delle tribù indigene, che per quanto strani nel loro stile duro e secco, meritano attenzione. SPINAZZOLA parla di infantilità dell'arte: ma dice alcuni bronzi « di squisita fattura », e loda « il bellissimo gruppo di Abini, dove i due offerenti sono disposti con tanto gusto decorativo e ritratti con tanto spirito ». Per DELLA SETA « negli animali non superano di molto la rozzezza della plastica neolitica e delle terre-mare, ma nelle figure umane sono di una trattazione espressiva che sembra rivelare la anima sarda. Sommarie nei particolari anatomici e nella disposizione del vestito, angolose nei movimenti delle braccia e delle gambe, inerti nell'atteggiamento del volto appena sbozzato, pur tuttavia esse colpiscono come immagini di una rude realtà ». Per PETTAZZONI le statuette « eseguite in una tecnica che testimonia già di un notevole grado di esperienza nella lavorazione del bronzo, e uno stile che ha un'impronta rude ma pur tutta sua, sono poi una fonte preziosa di documenti per lo studio del costume e della vita dell'antica gente sarda ». E se da un lato ALBIZZATI lamenta la barbarie del lavoro, ARDU ONNIS domandava: « Quale altro Museo preistorico vanta monumenti ed opere d'arte della fattura e del pregio dei bronzi sardi? »; e nella Guida della Sardegna del T. C. I. si parla di « rozza ma significante impronta artistica ».

Dai bronzi protosardi esula per vero dire il senso estetico di bellezza; ma io trovo che a colui che le guarda con amore per le cose antichissime e vi si assuefà, quelle schematiche manifestazioni d'arte primitiva non suscitano più il senso di ridicolo che gliene dava una prima affrettata visione, ma anzi dalla semplice severità delle loro sobrie linee traspare alcunchè di solenne, e ne promana un senso autorevole di forza militare e di ieratica religiosità. Comunque esse sono di straordinario interesse se si considera l'epoca di lor modellazione in un paese di Italia, e il significato che così acquistano nella Storia dell'arte, cioè della civiltà nostra e dell'Anatomia artistica. Del resto anche in periodi corrispondenti o non molto discosti, come quello dell'arte geometrica verso il X sec. a. C. tra gli Etruschi, la statuetta di guerriero di tomba vetulonica pubblicata dal DUCATI (1927, tav. 11) e anche altre di epoca successiva (tav. 35, 36) sono assai goffe. Per citare un esempio, sulla porta di S. Zeno a Verona stanno molte statuette in bronzo a forte altorilievo; alcune nei quadretti del battente a sinistra di chi le guarda, richiamano nelle linee generali le protosarde e certo non ne sono migliori per quanto di molto posteriori. Nei bronzi protosardi siamo anche molto più avanti che in quelle manife-

stazioni rudimentali estetiche legate tutte fra loro da un intimo nesso, sian esse di remotissimi uomini, o di selvaggi di oggi, o di bambini, di umili e di refrattari al disegno (quale anch'io mi sono) di ogni tempo. Per lo Spinazzola (1904) in queste « troviamo facilmente gli stessi caratteri artistici, le istesse note predominanti, una uguale mancanza delle proporzioni, una tendenza alle linee diritte e agli angoli acuti, un aborrimento per la curva, una particolar vita della testa ottenuta ingrandendo gli occhi e il capo, una decisione singolare dei movimenti, una ingenuità dei mezzi non senza effetti talvolta inattesi e strani. Le figurine di creta colorate brevi un dito che si vendono in alcune delle nostre feste campestri, presso piccoli villaggi remoti, non sono ottenute con mezzi differenti da quelli che impiegava il plasmatore degli idoletti micenei; un pizzico nella creta fresca forma il naso assai più simile ad un becco che ad una forma qualsiasi di naso umano; due becchi fatti con una punta aguzza son gli occhi cui grandi linee colorate fanno poi da sopracciglia, ed un altro tratto della punta aguzza è la apertura della bocca. E la testa, così ottenuta, è attaccata e riposa su un corpo smilzo, diritto, stecchito in una guaina variopinta, donde spuntano, quando pure spuntano, le due piccole appendici dei piedi ». Non certo migliori delle figurine protosarde sono tanti di questi pupazzi che ancor oggi si vendono nelle fiere di campagna e alle porte degli edifizi religiosi.

E ancora scrive lo Spinazzola, pel quale non vi è popolo senz'arte : « Noi non chiederemo all'arte le forme belle [e qui mi permetto di dissentire per quello che intendesi per vera arte in tutta la magnificenza del termine, mentre mi associo per le forme primitive], ma se esse esprimono quanto affidò loro chi diè loro la vita, e diremo allora che esse sono belle ; e cercheremo allora quale vincolo d'impressione e d'espressione ebbero l'artista e l'opera d'arte con la terra in cui sorsero. In questo senso diremo anche noi che l'opera si collega alla terra e alla storia di un popolo e ne diventa l'espressione collettiva ».

Tale è il caso dei bronzi protosardi. In molti trattati italiani di Storia dell'arte non si ricorda nulla della Sardegna preromana, come se la civiltà dei Nuraghi, una delle primissime nelle terre italiane, non avesse l'importanza che ha nella storia di quel bacino del Mediterraneo occidentale del quale l'Isola è nel centro.

*
* *

Le statuette protosarde sono per la maggior parte di guerrieri, e queste sono anche di migliore fattura: semplici militi, come i così detti « gemini di Abini » (fig. 1), con lancia, o scudati, o arcieri (arciere di Abini, fig. 3; molti con elmo cornuto (fig. 1, 3, 5), corna che si trovano anche su elmi di guerrieri di altri popoli vicini e lontani (1); e loro capi (capo-tribù di Uta, fig. 2). Inoltre ve ne sono di pastori, di cacciatori, di sacerdoti, di operai (per es. portatori di pane), e pochissime muliebri. Molte sono evidenti ripetizioni dello stesso modello più o meno variato; comunque danno l' impressione di gente rude, vigorosa, atta alla guerra ed alla caccia. Si ritennero dapprima degli idoli (DELLA MARMORA, SPANO, CARRA); ma poi si sono interpretate come statuette votive offerte alla divinità (VIVANET, PAIS, PERROT e CHIPIEZ, PETTAZZONI, ALBIZZATI), specialmente da quei soldati sardi che come mercenari combatterono negli eserciti di Cartagine contro la Sicilia e forse contro la Libia (PAIS, PERROT e CHIPIEZ). PINZA ha emesso l'ipotesi che si trattasse invece di corredi funebri, giacchè in tutto il Mediterraneo era diffuso fin dall' età premicenea il costume di deporre nei sepolcri figurine umane o animali. E quelle trovate ammassate in ripostigli non dovevano uscire, come per SPANO, VIVANET, PETTAZZONI da sacre favisse di santuari, ma esser bronzi raccolti qua e là e ammassati come oggetti vecchi o rubati, per rifonderli. Tutte congetture sulle quali io, sia come studioso della realtà, sia come biologo, non mi soffermo.

La divinità alla quale sarebbero stati offerti i voti raffiguranti in generale adoranti o offerenti, era secondo PETTAZZONI il Sardus Pater (Sardopatore), il quale forse è rappresentato in una statuetta scavata a Genoni, che si differenzia però da tutte le altre nella fattura e nella stessa modellazione delle forme anatomiche dimostrandosi di epoca posteriore, forse punica o anche romana (TARAMELLI). Ma questo Sardus Pater, effigiato e così nominato su monete sarde (figurate da PAIS 1884, PERROT e CHIPIEZ, SPINAZZOLA, PETTAZZONI, ALBIZZATI), giudicato dal PETTAZZONI dio supremo dei Sardi, incarnazione della loro idea nazionale come Javeh per Israele, custode dei loro destini, affine al *Deus Patrius* dei Libi, era per SPANO solo un eroe divinizzato, e per ALBIZZATI è « semplicemente una fiaba » che i Sardi lo venerassero come padre.

Molto si è discusso sull'epoca di fabbricazione di questi monumenti, e se completamente autoctoni o rivelanti influssi stranieri. PAIS (1881) e PINZA li considerano tutti della stessa epoca, probabilmente preromanica (ma non si può dire se anche romana, PAIS), cioè anteriori al 510 a.

---

(1) Vedi per es. Ipek, 2, 1927.

C., anno dal quale secondo Polibio i Romani ebbero relazione con la Sardegna. Per Spinazzola sono della stessa arte locale, ma di epoche diverse. Per Albizzati sono del VI-IV sec. a. C.; di alcuni egli fissa la data al VI sec. in base agli oggetti di vestiario e alle armi. Che siano di fabbricazione sarda locale tutti sono d'accordo (Pais, Pinza, Spinazzola, Pettazzoni, Porro, Taramelli), anzi per Ducati è sarda e portata in Etruria la navicella della tomba del duce a Vetulonia. Ma quanto ad essere di pura ideazione sarda, non tutti lo credono. Si sono cercate nelle statuette influenze micenee, egiziane, fenicie o comunque africane, italiche peninsulari, e si sono così discussi rapporti fra questi popoli e i protosardi. Hanno sostenuto influssi micenei De Cara, Ardu Onnis (pel quale le traccie di alcune statuette richiamano il costume degli Joni), Porro; per Pinza, che fa risalire la civiltà nuragica anche all'epoca premicenea, le relazioni micenee furono possibili, per quanto non dimostrate da prodotti micenei, mentre per Pettazzoni risultano le maggiori concordanze fra Creta e Sardegna anche per quel che concerne il dio supremo. Del resto « la grande civiltà mediterranea, scrisse Caetani, deve essere considerata se non tutta, in grandissima parte quale primo effetto benefico a noi cognito delle influenze orientali nelle popolazioni d'occidente, rozze e incolte sì, ma avide, assetate di ricchezza, di progresso e di civiltà ». Nella Mesopotamia grandi civiltà erano fiorite duemila anni avanti l'epoca aurea della Grecia, e nella Cina qualche millennio avanti l'epoca considerata storica dell' imperatore Fi, che regnò intorno al 2800 a. C.

Quanto ad influssi egiziani (Spinazzola) ed ai confronti con i bassorilievi di Medinet Habu, qui si urta nella dibattuta questione della identità o no dei Sardi con quei Shardana che al tempo della XIX dinastia assalirono l'Egitto insieme ai Libi, identità accettata con altri da Taramelli, negata da Pais, Perrot e Chipiez; Porro ha prospettato i pareri discordi.

Quanto a relazioni con la penisola italica, si osserva da Pais, Perrot e Chipiez, Pinza alle difficoltà maggiori di relazioni con essa, data la poca ospitabilità della costa sarda tirrena eccetto Olbia (Terranuova), e l'impervietà della zona montana da traversare, mentre tutti gli archeologi sono d'accordo per più intense relazioni colle coste occidentali del Mediterraneo e sopratutto colla più vicina Africa; del resto anche gli antropologi trovano nel soma dei Sardi, specialmente meridionali, antichi e attuali, caratteristiche africane (*Homo mediterraneus* eurafricano di G. Sergi); anzi già Pausania scrisse che « i Protosardi (Iliei) assomigliano ai Libi nell'aspetto fisico e nell'armatura e in tutto il regime di vita ». Pinza trova maggior perfezione nelle statuette protosarde che nel periodo d'arte orientale dell'Etruria, il quale ci lasciò rappresentazioni in ambra ricordanti la barchetta con la scimmia. Pais (1910) trova concordanza fra le statuette migliori e la barchetta votiva e le armi di Vetulonia che si

assegnano al VII o VI sec. a. C. (ho detto che per DUCATI anzi queste sono sarde); PETTAZZONI pure trova qualche riscontro con certi bronzetti a corpo d'animale dell'Italia centrale e anche della settentrionale e meridionale, e di Grecia.

Influssi nordafricani, particolarmente punici, furono ammessi da SPANO, PAIS, PERROT e CHIPIEZ, PINZA, PETTAZZONI, il quale ultimo trova che gli usi protosardi dell'ordalia vivono ancora nelle costumanze degli indigeni della Guinea superiore. Per altri invece (es. DUCATI) la civiltà meragica fu prefenicia, fiorì cioè prima della colonizzazione cartaginese, e senza poi escludere che in determinate località interne si mantenesse anche nell'età del dominio punico (PAIS). Per DELLA SETA l'arte fenicio-cartaginese è meschina e mendicata d'ogni dove, e rende ragione a coloro che negano ai Fenici una grande importanza nella civiltà del Mediterraneo, se questa si intende quale impronta per mezzo dei prodotti dell'intelligenza sull'anima dei popoli con cui vennero a contatto. La « formidabile » civiltà dei Nuraghi tenne i cartaginesi stretti sull'orlo del mare. « Se può oggi l' Antropologia nel delicato profilo delle donne del Sulcis più che traccie d'infiltrazione saracena riscontrare l'eredità selezionata di sangue fenicio, la civiltà della Sardegna, l'anima del suo popolo è rimasta quella degli abitatori dei Nuraghi ». Anche PORRO nega influssi fenici nei bronzi protosardi.

Comunque questi ed altri monumenti dimostrano che allora i fieri Sardi chiusi fra i loro monti e i loro Nuraghi potevano in abilità nella metallurgia gareggiare colle civiltà coeve del Mediterraneo occidentale e anche orientale (PINZA), attività maravigliosa di cui gli Isolani, per PETTAZZONI già volgenti al monoteismo e che cedettero solo alla politica assimilatrice di Roma, non dettero più prove ulteriori probabilmente per effetto della sopravvenuta malaria, come nella Magna Grecia, nel Lazio (PAIS, 1925), e nel territorio Etrusco. Da allora la Sardegna perdette ogni autonomia artistica, e fu destinata in ogni età a riprodurre elementi suggeriti da altre nazioni (PAIS).

*
* *

Quando più di tre anni fa, arrivando a Cagliari, io parlai con mentalità di morfologo e per di più di morfologo costituzionalista, delle portentose opere artistiche vinciane, io dissi: « Mentre alcuni esaminano le opere artistiche con occhio di esteta, altri con occhio di storico, di letterato e di psicologo, esaminiamole con occhio realistico di puro morfologo, che ha però anche fiorentino sentimento innato artistico, e che si lusinga di non ignorare del tutto nè la psicologia, nè la sto-

ria (1) ». E così dopo che io trattai il lato morfologico-costituzionale delle opere leonardesche, le più eccelse che vanti la pittura italiana naturalistica, oserei dire le più eccelse del mondo intiero (poichè nè le pur bellissime, ma più duramente teutoniche figure del Dürer, nè quelle esageratamente cicciute del Rubens mi hanno mai procurato il godimento della non solo esattissimamente veritiera, ma così soave rappresentazione piena di grazia affascinante della figura umana di Leonardo), voglio di colpo, superando l'abisso, più profondo degli abissi dell'oceano che c'è tra Leonardo e i plasmatori ingenui delle antichissime statuette caralitane, passare per contrasto ad esporre brevemente le considerazioni che ne ho dedotte osservandole con occhio di morfologo. Questi bronzi, che pur sembravano ormai più che sfruttati, permettono ancora nuove deduzioni; era però necessario che avanti ne prospettassi, come ho perciò fatto, storia e caratteristiche, per meglio interpretarli antropologicamente.

Vuol esser questo un tentativo, credo il primo, almeno fra noi, fatto secondo i dettami dei moderni costituzionalisti, e in particolare di quelli più esatti della Scuola italiana, di ricostruzione delle costituzioni somatiche di un popolo remoto attraverso i documenti archeologici che ci ha lasciato, ricerche che sarebbe desiderabile estendere ad altri gruppi etnici, con la collaborazione degli antropologi, degli etnografi, degli archeologi, degli storici.

Qualcuno domanderà che affidamento possiamo trarre da tali rozze raffigurazioni per ricostruire il soma dei rappresentati. Ma sta di fatto che nell'arte primitiva si riscontra una tendenza spiccatissima al verismo. Prescindiamo da arti già così progredite come l' egizia, che ci mostra figure fedeli e perfette nelle rassomiglianze e perfino nelle caratteristiche dei tipi etnici. Ma già nei disegni e sculture delle grotte gli uomini preistorici seppero riprodurre con verità sufficiente e in alcuni particolari sorprendente, dimostrante buono spirito di osservazione, animali dai pesci, anfibi, rettili (Breuil e Saint-Pierre) ai mammiferi (renne, cervi, bisonti, ecc.); e altrettanto seppero fare pei loro

---

(1) Riv. di storia di Sc. med. e e nat. 18, 1, 1927; Scritti biologici, II, 248, 1927.

simili: basta pensare alla donna incinta di Brassempouy, alla Venere adiposa di Willendorf, per citarne due soli dei tanti esempi. Per DE MORTILLET le riproduzioni dell'epoca della Maddalena nulla hanno da invidiare all'arte greca. Peggiori assai sono figurazioni fittili delle terramare, gli idoletti cicladici figurati da DUCATI (1920); e gli stessi idoletti sardi in pietra di Anghelu Ruju di periodo eneolitico, che però sembrano per DELLA SETA, che li figura, importati dall'Egeo. Recentemente si sono ripresi gli studi sull'arte dei più remoti uomini conosciuti, tanto da fondare la bella rivista *Ipek* (Jahrb. f. prähist. etn. Kunst); e tra l'altro si è discusso tra noi da ANTONIELLI e da BATTAGLIA se avessero valore magico o erotico od altro le statuette dette steatopigiche del bacino del Mediterraneo e dell'Abissinia, ma che a me, giudicandole con mentalità medica, non sempre appaiono veramente steatopigiche, ma solo di obese, e proprio di alcune di quelle forme di obesità che i costituzionalisti di oggi studiano e classificano in varietà. Alla Venere di Willendorf e a quella del Panaro illustrata dal GRAZIOSI e dall' ANTONIELLI alle obese statuette neolitiche di Malta descritte da BATTAGLIA potrebbero sottoscrivere BAUER col suo tipo di obesità alla Rubens, e GALANT colla sua « adipositas inferior », tanto esse sono fatte con senso veristico, come affermò il MOSSO per altre figure antichissime, che definì anatomicamente superiori ad altre successive degli antichi egiziani e del bacino dell'Egeo. Ma di questo argomento se mai dirò più ampiamente altra volta.

Comunque se queste statuette rappresentano delle donne adipose o ultraadipose, ad ogni modo delle megalosplancniche caratteristiche; se le antiche statuette sudarabiche delle rovine di Ausan descritte da CONTI-ROSSINI sono tutte platitipiche (1), specialmente quelle dei re e principi di Ausan; se la figurina muliebre etrusca del periodo d'arte orientalizzante (700-625 a. C.) figurata dal DUCATI (1927, tav. 35 e 36) a forme tozze, con tratti del viso prominenti, grossolani, è pur brevilinea megalosplancnica; e così tanti altri esempi; *ciò depone per una riproduzione veritiera* da parte di artefici dalla fantasia meno sbrigliata

(1) Come ho esposto in un mio lavoro recente (1929), ho sostituito coi termini di *platitipi*, *mediotipi* e *stenotipi* i brachitipi, normotipi e longitipi della nomenclatura costituzionalistica.

dei successivi, poichè vi sono evidentissime tutte le caratteristiche che noi oggi ascriviamo a quei tipi somatici.

Riportandoci ai bronzi dei Protosardi, che furono per la Spinazzola « nel riprodurre le singole parti delle vesti e delle armi, così minuti osservatori del vero », analogamente possiamo ritenere che le forme corporee umane fossero da essi riprodotte se non in tutto, in parte notevole con verità sufficiente anche per noi morfologi.

Questo dunque già a priori; ma guardiamole come costituzionalisti, e saremo subito colpiti dall'assenza nelle figurine umane di bronzo protosarde di veri megalosplancnici; le più (e parlo, come ho avvertito in principio, di quelle migliori) sono stenotipiche, anzi molto stenotipiche. Se archeologi hanno potuto attribuire questo a incapacità o rudimentalità degli artefici, io osservo che ciò non è affatto, sia perchè non ci sarebbero state difficoltà maggiori a riprodurre dei platitipi, sia perchè si era già esperti in tempi assai più remoti nel riprodurre le forme platitipiche. Se mai gli artefici nella loro primitività hanno in alcune figurine semplicemente esagerato le forme verticali e snelle della stenotipia, per esempio nei corpi troppo smilzi e troppo schiacciati anteroposteriormente del gruppo così curioso dei lottatori di Uta (fig. 4), ma non le hanno soverchiamente esagerate in tanti altri bronzi. Poichè *anche oggi il Sardo si caratterizza antropologicamente per una spiccatissima stenotipia* in individui di statura non alta. Se quei primitivi artefici non hanno rappresentato in Sardegna le figure fortemente megalosplancniche delle statuette d'altri paesi che ho sopra ricordato, ciò va completamente d'accordo con quanto vi è anche oggi in Sardegna, cioè *la grande rarità di megalosplancnie esagerate.* Ecco che quindi nulla osta a che noi possiamo risalire al tipo somatico dei Protosardi, e dire che *anche allora dovevano essere molto frequenti le stenotipie, e le stenotipie forti e fortissime, rare le platitipie, specialmente le platitipie fortissime.* L' esagerazione di cui ho accennato, dovuta alla abilità modestissima dell' artefice, colpisce i diametri anteroposteriori del tronco, ma non quelli trasversali che sono benissimo rappresentati per stenotipi (vedi fig. 2) più larghi alle spalle e al bacino, più stretti agli ipocondri, come sono giusti il rapporto tronco: arti, la sottigliezza del collo (fig. 2, 3, 4); in alcuni si nota il rilievo del pomo d'Adamo.

Il mio allievo SCAGLIA in un suo minuzioso e bello studio sulle costituzioni dei Sardi d'oggi, ha trovato fra i Cagliaritani il 75,75 % di stenotipi puri. il 0,55 % di mediotipi, il 4, 7 % di platitipi, e il 19 % di tipi misti, cioè sono insieme ai Fiorentini quelli, tra gli Italiani finora studiati col metodo del VIOLA, più spesso stenotipici. Del resto già dalle misurazioni sui coscritti raccolte dal LIVI si sapeva che in Italia gli individui più stretti di torace (e quindi di tronco) sono oggi i Fiorentini, i Sardi, e qualche altro gruppo. Lo SCAGLIA ha inoltre veduto che mentre nei Sardi attuali la stenotipia è più frequentemente di alto grado, e si trova un discreto numero di fortissimi stenotipi, invece la platitipia è più frequentemente di modico grado, e fra i soggetti da lui esaminati solo in una donna su 75 donne la trovò di grado elevato (cfr. la megalosplancnia delle dette statuette femminili steatopigiche). Ora, per quanto non si possa negare la sovrapposizione di altri elementi etnici nel corso dei secoli in Sardegna, che del resto nella parte meridionale dell'Isola furono infiltrazioni di mediterranei eurafricani (punici, arabi), è vero pur sempre che gli Isolani segregati dal mare hanno subito meno modificazioni somatiche di tanti altri popoli: essi infatti conservano spiccatamente vari caratteri di eurafricani puri. Per tutto questo siamo autorizzati a concludere che *le statuette enee protosarde ci dimostrano l'esistenza in tempi preromanici di costituzioni somatiche perfettamente simili alle odierne sarde*; e d'altra parte sono un altro esempio che *già in epoche remote vi erano popoli con rappresentanti delle due ectipie come piani diversi di organizzazione della Specie, e predominandovi gli individui stenotipici*; ciò osservo per coloro che dicono che la stenotipia è la forma iperevoluta dell'avvenire (Zukunftform di MATHES)!

Una controprova si ha nella craniologia. Il mio allievo CIABATTI ha esaminato crani di Sardi neolitici, e li ha trovati tutti dolicocefali (1). G. SERGI studiò crani di epoca successiva, e li trovò nella massima parte dolicocefali, ma ne vide anche di brachicefali, e ciò nella stessa mescolanza che vi era allora nella penisola Italiana e nell' Europa centrale. Egli sostiene che

---

(1) A questo esempio provante che la stenotipia con dolicocefalia è antica e in antico molto diffusa in alcune popolazioni, dimostrante cioè ancora una volta che lo stenotipo non è certo solo il tipo dell'avvenire, si aggiunga quello degli Etruschi dolicocefali, sostituiti poi da popolazioni brachicefali (RAGNOTTI).

« la vecchia popolazione sarda dall'epoca neolitica fino ad oggi si conserva identica nella sua compagine, e che gli elementi avventizi non l'hanno cambiata », corrispondendo nei suoi caratteri alla stirpe da lui chiamata « mediterranea » (1). Studi di molti Aa., fino all'ultimo del CIABATTI, mostrano la grande prevalenza di dolicocefali nella Sardegna medioevale e moderna.

I costituzionalisti ammettono che, se non in ogni gruppo etnico (per es. secondo SCAGLIA non nella Valtellina), genericamente a crani dolicocefali corrispondono più spesso degli stenotipi, a brachicefali più spesso dei platitipi. Per l'Italia basta dare, come scrive lo SCAGLIA, un'occhiata alle carte della distribuzione geografica dell' indice cefalico, per notare che nel Veneto, dove la percentuale degli stenotipi trovata da VIOLA e da FICI è scarsa, predomina una notevole brachicefalia; nel territorio fiorentino, dove la stenotipia è di una frequenza maggiore, i crani sono nella maggior parte brachicefali e mesocefali; nella Sardegna dove la stenotipia è frequentissima, si ha spiccata dolicofalia in frequenza e in grado di entità.

Ora, come si presentano foggiate le teste delle statuette ? Non siamo più all' epoca neolitica studiata dal CIABATTI, non troviamo quindi uniformità, ma esse sono per la maggior parte fortemente dolicocefale, ovoidali ed elissoidali, e scarse brachicefale a faccia allungata e in poche più tondeggiante e quadrata : sorprendente analogia col grado di miscuglio trovato dal SERGI per i crani posteriori a quelli indagati dal CIABATTI, ma quasi corrispondenti all' epoca delle statuette nuragiche. Già lo SPANO (1866) notava differenze nelle forme faciali delle statuette, lo SPINAZZOLA (1902) meglio affermava che vi sono rappresentati, e sebbene in modo ancora infantile, in modo nettamente distinto, brachicefali a faccia larga e zigomuta, e altri a teste compresse, lunghe, sottili, non zigomute, fino a dolicocefali puri con forme corporee slanciate (lottatori). Per PAIS (1910) la conformazione della testa delle statuette e il loro profilo nasale si riscontra simile in tutto anche oggi in pastori sardi, con carat-

---

(1) « I mediterranei sono in maggioranza microsplancnici, come prova tutta la statuaria e la pittura antica delle divinità e degli eroi, i tipi più puri della razza; i Berberi, che ancora rappresentano la razza mediterranea senza incroci, sono ugualmente e spiccatamente di questo tipo » (ILVENTO, Eredità e igiene, Torino, Utet, 1927, a pag. 265).

teri che raramente forse si notano in altre regioni d' Italia; e della stessa opinione è il TARAMELLI (1913) che paragona alcune di quelle figurine trovate nella regione Pedrighinosu agli agili e forti pastori degli altipiani del centro dell' Isola.

Dunque anche le forme delle teste delle statuette caralitane, riprodotte con più o meno esagerato schematismo primitivo, integrano le deduzioni traibili dalle loro forme globali corporee, per confermarci la stenotipia predominante e caratteristicamente di notevole grado dei Protosardi.

Osserviamo ora qualche particolare:

Quasi sempre convenzionale è la maniera di rappresentare l' apparato visivo: un rilievo centrale accentuato significa il globo oculare, un cerchio o talvolta meglio una ellisse rilevata che lo circonda significa le palpebre, separate dal globo da un incavo riproducente grossolanamente il sacco congiuntivale, non differentemente dal rilievo esprimente le palpebre della statuetta di Imhotep, il dio egizio della Medicina (1).

L' insieme è sovente assai più grande del reale. In alcune statuette vi è bilateralmente un rilievo per le sopracciglia esagerate; in talune i peli sono rappresentati da lineette oblique incise; ciò anche nel guerriero del Museo Kirkeriano. Mi pare fantasiosa o per lo meno stiracchiata l' interpretazione del PETTAZZONI pel quale la sporgenza dei globi oculari dovrebbe esprimere la maggiore acutezza visiva acquistata dall' offerente devoto dopo superata la prova del giudizio ordalico dell' acqua sacra, che avrebbe invece privato della vista i colpevoli di furto: schematizzando l' apparato visivo, è naturale che, come nei disegni infantili d' ogni tempo, un punto o un rilievo tondeggiante rappresenti il globo, e specialmente la cornea e pupilla, e un contorno le palpebre, cioè le parti dell' apparato più appariscenti.

Notevoli le statuette a 4 occhi, ciascuno fatto secondo le modalità sopradette, ma a coppie abbinate sotto un unico arco sopraccigliare, e con notevole deformazione della testa per portarli, e anche con 4 braccia (es. fig. 5). Anche su esse si è scritto assai: SPANO (1866) li riteneva eroi divinizzati, e quindi ciò esprimeva « la forza che l' eroe manifesta nelle braccia e

---

(1) Vedi fig. 18 della « Storia della Medicina » del CASTIGLIONI.

per essere saggio e avveduto ». Per PAIS (1884-1910) piuttosto si tratta di personaggi di natura divina, richiamandosi a Polifemo, Briareo, Argo, Visnù, Siva, Ganeça, e a Krono il quale pei Fenici aveva 4 occhi ; non vi è rapporto esclusivo colla religione fenicia o punica, perchè concetti analoghi troviamo anche nei culti di genti Arie. Per PERROT e CHIPIEZ l' artefice ha voluto foggiare un essere superiore all' uomo ; per DELLA SETA sono divinità. Per PETTAZZONI invece si tratta di semplici mortali con accentuazione normale di caratteri umani, di una iperantropia, per una ragione religiosa (infermi risanati, o accusati riconosciuti innocenti dopo una prova ordalica, onde maggiore vigoria delle membra e acutezza visiva); egli cita PLINIO il quale scrisse di donne dalla potenza fascinatrice dello sguardo che « pupillas binas in singulis habeant oculis ».

Rilevabile è come molte statuette abbiano il naso, a forte rialzo, fine, lungo, a dorso rettilineo, con attacco quasi greco alla fronte: ciò va d' accordo colle forme di naso che i costituzionalisti trovano prevalenti negli stenotipi. Quanto alla fattura il sacerdote Maya dell'America primitiva conservato nel Museo britannico e figurato da CASTIGLIONI (fig. 35) ha la fronte sfuggente indietro cui segue la linea del naso non meglio che in statuette protosarde.

I padiglioni degli orecchi sono collocati molte volte assai in alto, in alcuni è riprodotta l'elice.

In varie teste sono visibili i capelli alle tempie e alla fronte, non alla nuca; alcune statuette però hanno la treccia. Sono rappresentate traccie di barba solo in poche; nella maggior parte non vi è nè barba nè baffi. A tratti più fini sono i capelli e vi è una barba a pizzo caratteristico nell' « offerente di Villacidro » (dal pozzo sacro di Mazzani), nel quale il modellatore tentò di plasmare meglio anche il naso, facendone il dorso a sella e le narici volte in su. Non conosciamo il colore della pelle e dei peli dei Sardi antichi; però secondo G. SERGI (1907), che ammette « la continuità, come in generale la perennità delle razze umane nei loro caratteri fisici, eccetto che non subiscano una dissoluzione per condizioni sfavorevoli straordinarie », si può ritenere che i Sardi primitivi avevano la pelle bruna, anche scura fino al nero, e capelli e peli scuri, castagni e neri.

Anche gli arti sottili e lunghi sono da stenotipi; però nelle statuette meglio plasmate si riconosce che essi non sono da a-

stenici, ma, specialmente in figurine rappresentanti soldati, braccia e polpacci sono bene muscolosi. Si noti (fig. 2) la esattezza dei rapporti fra polpacci e caviglie, e delle sporgenze dei malleoli.

Moltissime statuette alzano un avambraccio in segno di saluto, in grande maggioranza il destro (fig. 1, 6) avendo a volte dall' altra mano delle offerte; qualche arciere, impeditone dall'arco portato a destra, alza il sinistro (fig. 3); qualcuno infine entrambi. Sempre ciò è eseguito a braccio non esteso rispetto alla spalla, ma obliquo in basso: è il solo avambraccio con la mano che si innalza con flessione più o meno acuta del gomito. Non è il così detto « saluto romano » completo di oggi, ma quello ridotto che i più fanno per non scomodarsi troppo. Comunque ciò rivela che assai prima della civiltà romana usava questa forma o una modalità alquanto simile di invocazione alla divinità o di saluto all' autorità, il cui antico rappresentante bronzeo protosardo (fig. 2) porta fieramente i segni del comando senza fare atto di saluto. E del resto anche in esemplari micenei (Porro), e in stele di Cartagine dedicate a Tanit vi è la mano destra alzata per adorazione (Pais 1884; Perrot e Chipiez), e così nella pittura della tomba etrusca degli Auguri (Weege, Etr. Malerei, tav. 92); anzi per Perrot e Chipiez questa convenzione fu comune a tutti i popoli dell'antichità persistendo fino all'arte delle catacombe cristiane.

La mano dell'arto alzato è rappresentata più grande del vero, o addirittura enorme, con dita generalmente rozze, e solo poche volte un po' meglio modellate: ciò è forzato per mettere in particolare rilievo il significato del gesto; espediente infantile, dicono Perrot e Chipiez, per indicare l'importanza delle parti (es. della testa) o delle persone (es. dei re) rappresentate più grandi del vero. Altrettanto sproporzionati al resto del corpo sono in generale i piedi, i quali poi sono troppo larghi nel metatarso rispetto al tarso, con le dita più lunghe del vero e diritte, per quanto degradanti di lunghezza dalla I alla V; li direi quasi caratteri antropoidei, sebbene qui non si tratti certamente che di cattiva osservazione e riproduzione da parte dell'artefice.

Particolare menzione merita l'articolazione del gomito in flessione negli arti superiori alzati per saluto o flessi per altra ragione: generalmente il gomito è curvo a semicerchio in modo

anche accentuatissimo (fig. 1, 3). Questa disposizione ad arco esagerato e senza particolari rilevatezze evidentemente è dovuta alla difficoltà incontrata dal plasmatore nel riprodurre il vero atteggiamento di flessione, ciò che in statuette di animali appare ad ambo le paia di arti: così come ho veduto in recentissime caricature italiane dove la flessione del gomito è disegnata con l'uguale tecnica dell' artefice di tre millenni fa. Alcune delle già accennate statuette della porta di S. Zeno di Verona hanno gli arti superiori altrettanto rozzamente fatti e flessi, salvo che vi è accennato o evidente il rilievo dell'olecrano. E in certe statuette atzeche di feticci del Museo di Messico (figurate da A. Cipolla in « Montezuma contro Cristo ») la posizione degli avambracci e delle mani, oltre che la forma dei piedi e delle loro dita, il cerchio rilevato attorno a ciascun bulbo oculare, presentano analogie con i bronzi protosardi.

Ma altre statuette protosarde mostrano altri atteggiamenti del gomito; ed E. Bruni da un suo studio sugli omeri eneolitici trovati ad Anghelu Ruju, dalla cui lunghezza deduce che i loro possessori dovevano essere alti solo 157 cm., cioè meno dei Sardi attuali, deduce anche che data la loro morfologia, per es. l'angolo trocleare quasi retto, gli individui cui essi appartenevano potevano compiere degli speciali movimenti a noi impossibili, spiegando così gli atteggiamenti peculiari degli arti superiori di alcune statuette caralitane. Per esempio un guerriero tiene in leggera abduzione e in flessione incompleta un avambraccio, e la palma della mano in avanti, con i segmenti dell'arto quasi in uno stesso piano, ciò che a noi riuscirebbe difficile fare. Questa è anche un'altra prova della veridicità di figurazione che possiamo attribuire a varî dettagli di bronzi nuragici.

Richiama l'attenzione del visitatore del Museo caralitano una piccola figura sedente, itifallica, di Ittiri (fig. B), pubblicata da Taramelli (1907), rappresentante un uomo che suona uno strumento a tripla canna simile a quelle *launeddas* che ancora oggi usano i pastori dell' Iglesiente (fig. C) nelle feste rurali, e quei suonatori che accompagnano il carro di S. Efisio nella processione caratteristica del 1º maggio in onore di questo santo da Cagliari a Pula a ricordo della sua fuga dal carcere all'antica Nora punica. Che questa statuetta sia una divinità ermafrodita, ho i miei dubbi. La sua mascolinità evidentissima nell' enorme pene eretto e con testicoli bene pronunziati, non è sufficiente-

Fig. B. Statuetta itifallica di Ittiri
Fig. C. Suonatore odierno di launeddas di S. Antioco

mente offuscata dal fatto che le mammelle sono alquanto più rilevate che nella generalità dei maschi; ed altrettanto andrei cauto a interpretare ermafroditiche altre statuette maschili generalmente microcefaliche, a fronte sfuggente e alcune idiotesche, pel solo fatto di avere delle mammelle o dei capezzoli assai turgidi; una ha anche l'ombelico protruso quasi come per un'ernia ombelicale. Vero è che non solo la riproduzione degli organi genitali, sede del fenomeno ereditario e quindi della Vita stessa, fu largamente usata dagli antichi come amuleto, ma che l'ermafroditismo fu considerato sacro, come un grado di perfezione riuniente i due sessi, in vari culti mediterranei, come ce lo attestano la tradizione e i monumenti rimastici. Perfino fra gli idoli del famigerato Glozel ve ne erano di fallici bisessuati; anche se furon costruiti da un moderno falsificatore, questi ben conosceva la loro frequenza nei tempi remoti! Ma il bronzetto di Ittiri, fosse anche un amuleto « ad avertendas fascinationes » (ALBIZZATI), mi sembra molto semplicemente un maschio, e da-

Fig. 3

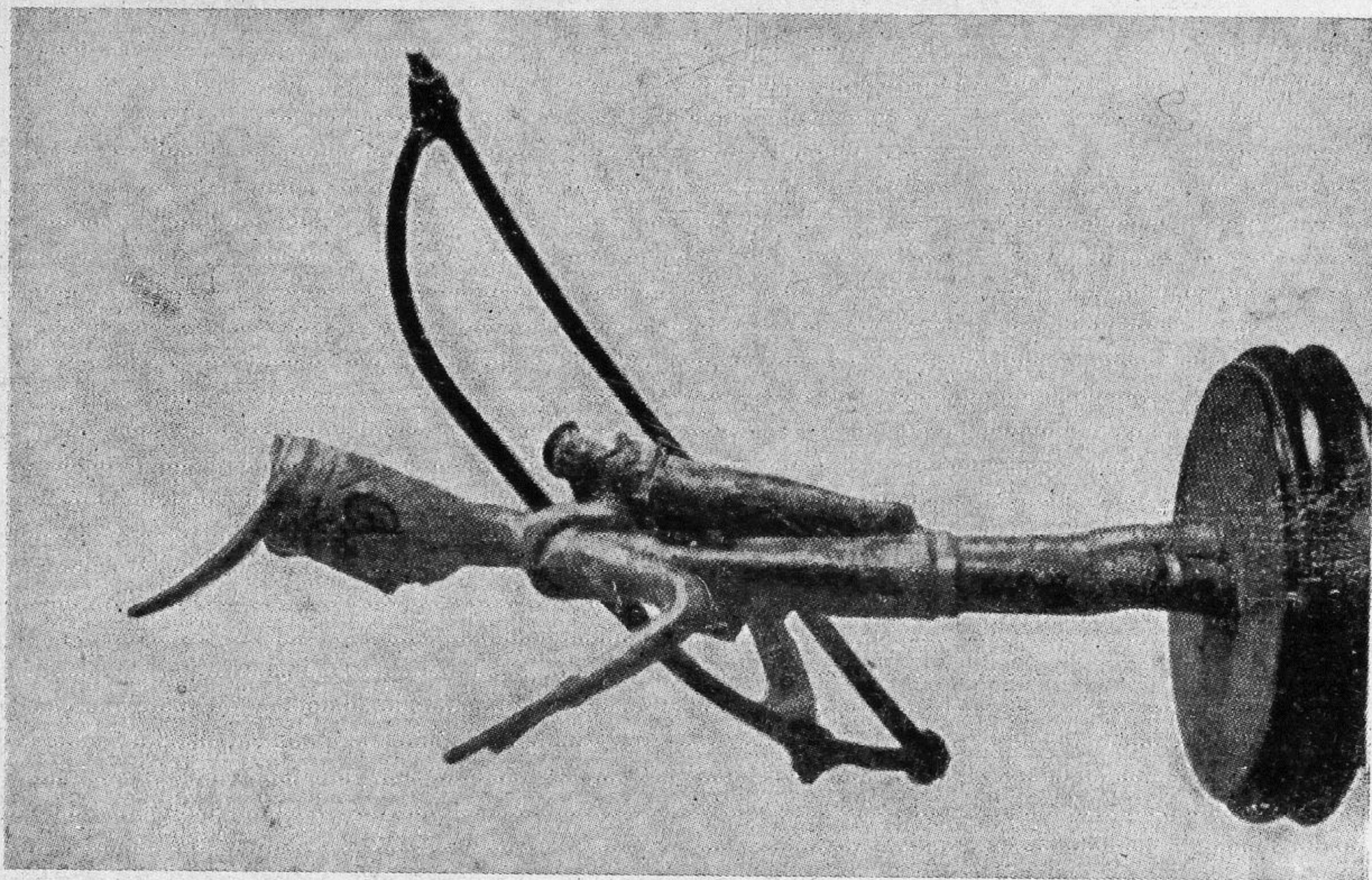



Fig. 2

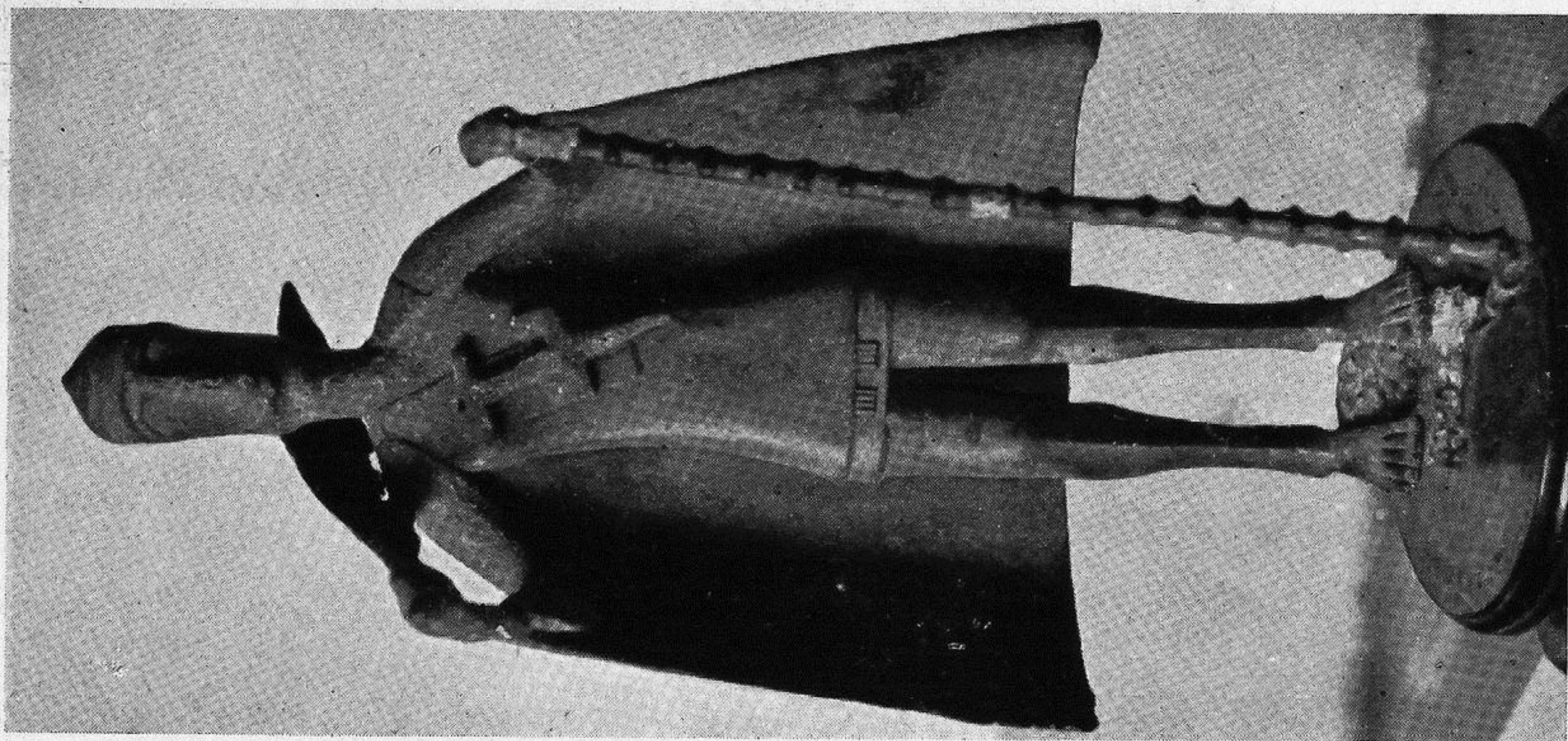



Fig. 1

Fig. 4

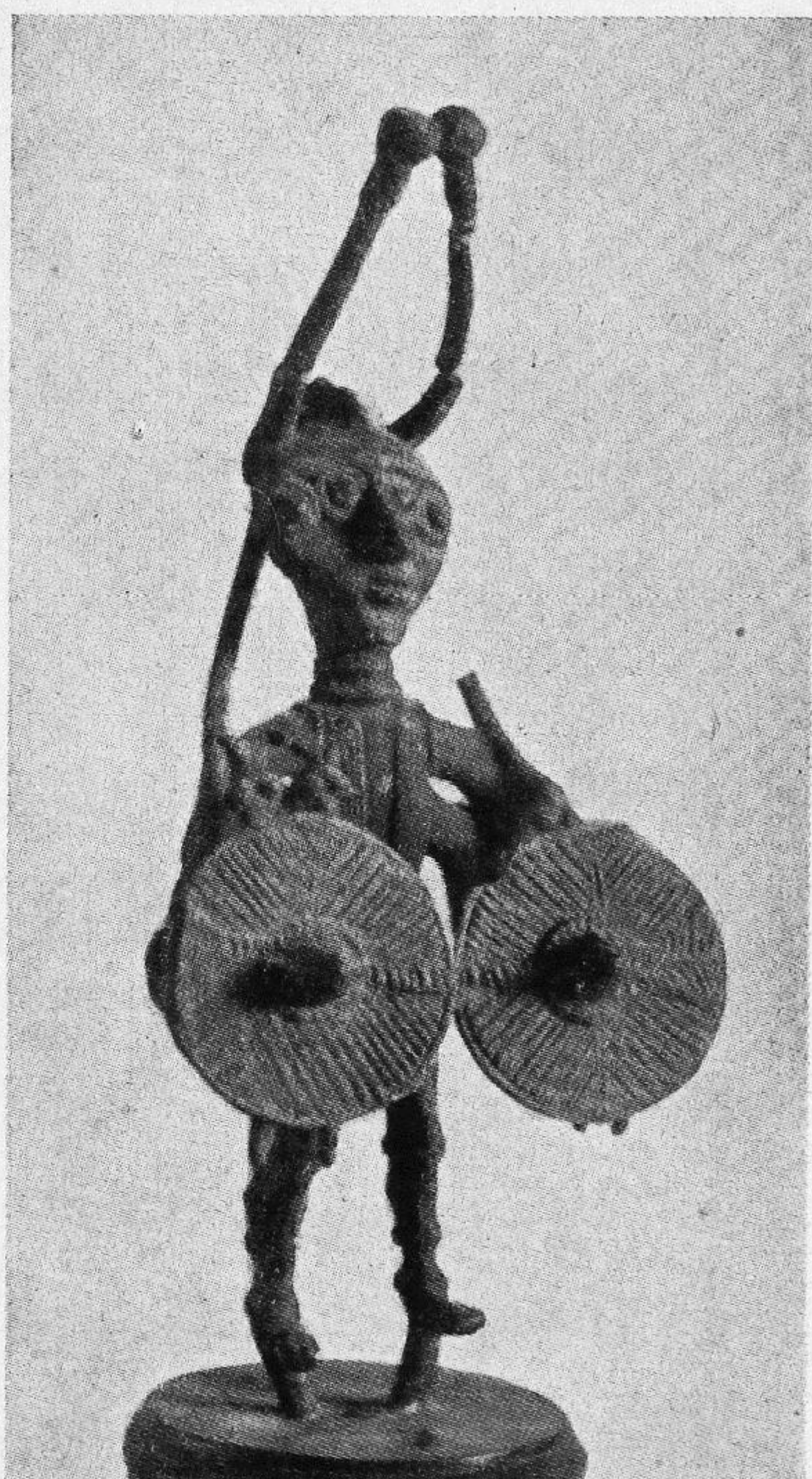



Fig. 5

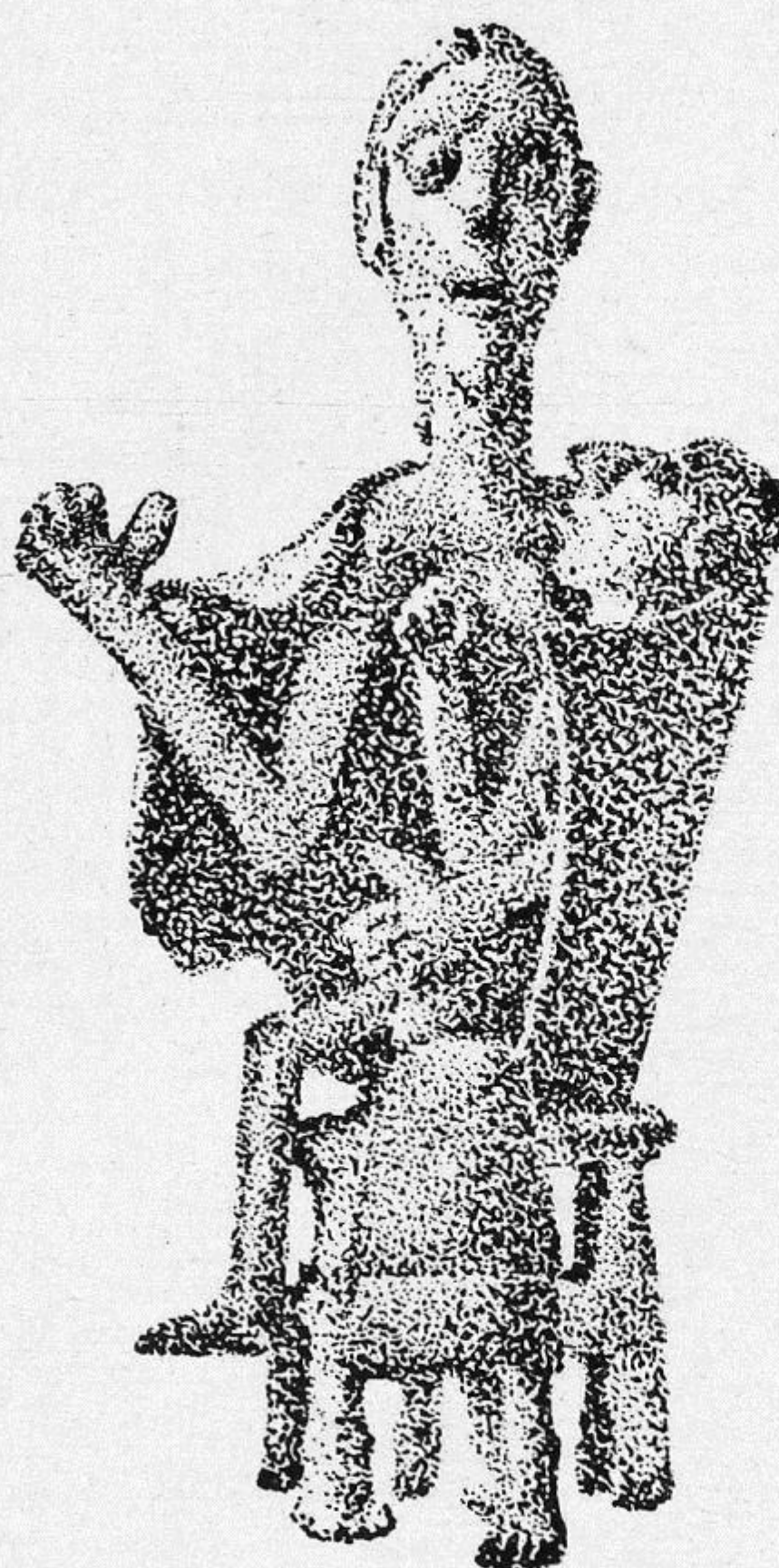



Fig. 6

gli organi genitali anche troppo robustamente conformati, nel quale forse l'erezione del pene e il turgore delle mammelle volevano significare (cfr. TARAMELLI) l'orgasmo venereo per l' « esaltazione prodotta dal suono dello strumento musicale »; così come i Barbaricini attorno a Ozieri usavano un tempo alla festa del solstizio di estate mangiare delle paste a foggia di Priapo esaltato dal ballo e dal canto (ALBIZZATI).

Ho accennato alla scarsezza di statuette femminili. Alla fig. 6 rappresento una madre orante trovata a S. Vittoria di Serri, seduta con un bambino itifallico sulle ginocchia, entrambi colla mano destra alzata. Si è pensato da PAIS, PETTAZZONI, MILANI, PORRO se questa statuetta, che richiama una terracotta punica di donna seduta che allatta un infante (MERLIN, Bull. Archéol., 9, 1909), è una madre grata al dio pel risanamento del figlio, o che implora la guarigione di lui, o che ha superato l'ordalia in seguito ad accusa di adulterio. Comunque anche qui la consueta stenotipia, col viso allungato, il collo lungo, le spalle strette.

Così questi interessanti ricordi di un lontano passato che ci hanno permesso di trarre deduzioni sulla morfologia somatica dei Protosardi, ci indicano anche che i genuini abitatori dell'Isola poco si sono modificati nei secoli intercorsi. Ancora oggi i discendenti della stirpe nuragica formano il fondo della popolazione sarda, specialmente dei pastori dell' interno dell' Isola, i quali ne conservano i caratteri somatici rimasti puri da grandi mistioni di sangue straniero; non solo, ma il loro tenore di vita, nelle vesti, nella parca alimentazione, nelle abitazioni in capanne circolari di sassi a secco sormontati da un cono di frasche, in varie usanze (1), è pieno di sopravvivenze remote.

---

(1) A dimostrare come nell'interno montuoso della Sardegna si conservino ancor oggi tradizioni plurimillenarie mediterranee, riferisco che a Tonara sul Gennargentu (Barbagia) ancor oggi si fa quotidianamente il pane a focaccia sottile e curva a larga scodella, entro la quale si pongono i cibi. Orbene mi piace ricordare in quest' anno virgiliano che nell' « Eneide » al libro III una Arpia, Celeno, vaticina ai Troiani che arrivati in Italia, dovranno affondare i denti nelle mense e divorarle ; la profezia pare terribile, ma tale non è; infatti il poeta racconta nel libro VIII come approdati i Troiani nel Lazio, mangiando con molto appetito, dopo aver terminate le vivande, passarono a consumare anche le focaccie che nei sacrifici ai Penati servivano di piatto, e, come sostegno di vivande, potevano dirsi mense. Questo mio ravvicinamento fra le focaccie degli antichi italici e quelle di Tonara non mi sembra illogico ; allora e adesso esse costituiscono il cibo principale di quelle popolazioni.

BIBLIOGRAFIA

ALBIZZATI C. — Sardus Pater. *Atti Congr. intern. Archeol. Cagliari, 1926*; *Historia, 1, f. 3, 56, 1927*.

ID. — Per la datazione delle figurine protosarde. *Historia, II, 380, 1928*.

ID. — Anatemation. *Idem, II, 387, 1928*.

ANTONIELLI U. — La statuetta steatopigica di Savignano sul Panaro. *Riv. antropol., 27, 283, 1928*.

ARDU ONNIS E. — La Sardegna preistorica. *Atti Soc. rom. antropol., 5, 293, 1898*.

ID. — Gli Hethei Pelasgi in Sardegna. *Idem, 10, 119, 1904*.

BARTHELEMY — Mém. sur l' anciens monuments de Rome (cit. da PERROT et CHIPIEZ).

BATTAGLIA R. — Le statuette neolitiche di Malta e l'ingrassamento muliebre presso i Mediterranei. *Ipek, 2, 131, 1927*.

BAUX et GOUIN — Essai sur les nuraghes et les bronzes de Sardaigne (cit. da PERROT et CHIPIEZ).

BERTARELLI L. V. — Sardegna. *Milano, Touring Club Italiano, 1918*.

BREHM A. E. — Vita degli animali. Vol. I, Mammiferi. *Torino, Utet, 1893*.

BREUIL H. et DE SAINT PIERRE R. — Les poissons, les batraciens et les reptiles dans l'art quaternaire. *Arch. de l'Institut de Paléontologie humaine, Mém. 2, Paris, Masson, 1927*.

BRUNI E. — Gli omeri eneolitici di Anghelu Ruju. *Riv. Antropol., 26, 235, 1924-25*.

CARRA G. — Sulla genuinità degli idoli sardo-fenici esistenti nel Museo Archeologico della R. Università di Cagliari. *1875*.

CASTALDI L. — La robustezza. *Scritti biologici, 4, 3, 1929*.

CASTIGLIONI A. — Storia della Medicina. *Milano, Unitas, 1927*.

CAYLUS — Recueil d'antiquités. T. III (*cit. da* PERROT *et* CHIPIEZ).

CIABATTI O. — Nota sui crani antichi protosardi conservati nell'Istituto anatodi Cagliari. *Mon. zool. it., 39, 326, 1928*.

COLOSI G. — Caratteri faunistici della Sardegna *L'Universo, 9, 227, 1928*.

CONTI ROSSINI C. — Dalle rovine di Ausan. *Dedalo, 7, 727, 1927*.

CRESPI V. — Le navicelle votive in bronzo del R Museo di antichità in Cagliari. *Bull. archeol. sardo, N. S., I, f. III-IV, 11, 1884*.

DEHAUT E. G. — Materiaux pour servir à l'histoire zoologique et paléontologiche des iles de Corse et de Sardaigne. *Paris, Steinheil, Fasc. III.* Animaux fossiles du Cap Figari, *1911*; *Fasc. V*: Nouvelles recherches sur les Mammiféres pleistocénes et recemment éteints de la Sardaigne, *1914*.

ID. — Contribution à l'étude de la vie vertébrée insulaire dans la Région mediterranéenne occidental et particulièrement en Sardaigne et en Corse. *Paris, Lechevalier 8⁰, p. 95, 1920*.

DE LA MARMORA A. — Voyage en Sardaigne. *Paris, Bernard, II éd., 1839*.

DELLA SETA A. — Italia antica. *Bergamo, Ist. it. Arti grafiche, 1922*.

DUCATI P. — L'arte classica. *Torino, Utet, 1920*.

ID. — Storia dell'arte etrusca. *Firenze, Rinascimento del libro, 1927*.

FORSYTH M. — Observations sur la faune des Mammifères quaternaires de la Corse et de la Sardaigne. *XIX Congrés intern. Zool., Monaco 1913, p. 594 Rennes 1914.*

GRAZIOSI P. — Su di una statuetta steatopigica rinvenuta a Savignano sul Panaro in Provincia di Modena. *Arch. antrop. etn., 54, 165, 1924.*

ID. — A proposito della Venere di Savignano. *Idem, 55, 38, 1925.*

MOSSO A. — Idoli femminili e figure animali dell'età neolitica. *Mem. R. Acc. Scienze Torino, p. 375, 1906-1907.*

PAIS E. — La Sardegna prima del dominio romano. *Mem. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. morali, storiche e filol., S. III, 7, 259, 1881.*

ID. — Sardi o Sordoni? *Bull. archeol. sardo, N. S, I, 5, 1884.*

PAIS E. — Le navicelle votive in bronzo della Sardegna. *Idem, N. S., I, f. 3-4, 21, 1884.*

ID. — Il ripostiglio di bronzi di Abini presso Teti. *Idem, N. S., I, 67, 1884.*

ID. — La civiltà dei Nuraghi e lo sviluppo sociologico della Sardegna. *Arch. Storico sardo, vol. 6, 1910.*

ID. – La religione degli antichi sardi e le teorie del prof. A. Milani. *Cagliari, Dessì, 1911;* e in appendice al lavoro precedente in *Arch. Storico sardo, vol. 6.*

ID. — Storia della Sardegna e della Corsica durante il dominio romano. *Roma, Nardecchia, 2 voll., 1923.*

ID. — Storia dell' Italia antica. *Roma, Casa ed. Optima, 2 voll., 1925.*

PATRIZI M. L. — Fisiologia integrale e antropologia. *Bull. Sc. med., 101, a pag. 56, 1929.*

PEET — The Stone and Bronz Ages in Italy. *Oxford, 1909.*

PERROT G. et CHIPIEZ CH. — Histoire de l' Art dans l' Antiquité, T. IV. *Paris, Hachette, 1887.*

PETTAZZONI R. — La religione primitiva in Sardegna. *Rendic. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. morali, storiche e filol., S. V., 19, 88, 1910; e vol. in 8^{0}, pag. XXIV-250, Piacenza, Soc. ed. pontremolese, 1912.*

PINZA G. — Monumenti primitivi della Sardegna. *Monumenti antichi (Lincei), XI, 5, 1901.*

PORRO G. G. — Influssi dell' Oriente preellenico sulla civiltà primitiva della Sardegna. *Atene e Roma, 18, 145, 1915.*

PULLÈ F. – Italia. Genti e favelle. *Torino, Bocca, 1917.*

ROBION — *Gazette archéologique, 1881.*

SCAGLIA G. — Le costituzioni somatiche dei Sardi studiate col metodo del Viola. *Scritti biologici, 3, 281, 1928.*

SERGI G. — Crani antichi della Sardegna. *Atti Soc. rom. antrop., 13, 13, 1907.*

ID. — La Sardegna. Note e commenti di un antropologo. *Torino, Bocca, 1907.*

ID. — Le prime e le più antiche civiltà. I creatori. *Torino, Bocca, p. 332, 1926.*

ID. — Il posto dell' uomo nella natura. *Torino, Bocca, 1929.*

SPANO G. — Moneta e statue di Sardopatore. *Bull. archeol. sardo, I, 9. 1855.*

ID. — Statuette indigete sarde di bronzo. *Id., II, 113, 1856.*

ID. — Antico larario sardo di Uta. *Id., II, 186, 1856.*

ID. — Bronzi sardi figurati. *Id., VI, 65, 1860; VII, 65, 1861.*

ID. — Memoria sopra alcuni idoletti di bronzo trovati nel villaggio di Teti e scoperte archeologiche fattesi nell' Isola in tutto l' anno 1865. *Cagliari, Tip. Arcivescovile, 1866.*

SPINAZZOLA V. — Di alcune antichità sarde. *Rend. R. Acc. Archeologia, Lettere e Belle Arti, Napoli, N. S., 16, 217, 1902;* come estratto: I bronzi sardi e la civiltà antica della Sardegna, *Napoli, Stab. tip. R. Università, 1903.*
ID. — Le origini e il cammino dell' arte. *Bari, Laterza, 1904.*
TARAMELLI A. e NISSARDI F. — I monumenti della Giara di Gesturi in Sardegna. *Monumenti antichi (Lincei), 18, 5, 1907.*
TARAMELLI A. — Statuetta in bronzo d' arte sarda proveniente da Nuraghe Santu Pedri. *Notizie scavi, S. V, 4, 352, 1907.*
ID. — I problemi archeologici della Sardegna. *Memnon, Bd. II, 1908.*
ID. — Scavi nella città preromana nell'altipiano di Santa Vittoria. *Notizie scavi, S. V, 6, 412, 1909.*
ID. — Navicella votiva in bronzo rinvenuta in regione di Santa Cristina. *Idem, S. V, 10, 101, 1913.*
ID. — Statuette di guerrieri ed altri bronzi di età preromana scoperti in regione Pedrighinosu. *Idem, S. V, 10, 105, 1913.*
ID — Guida del Museo Nazionale di Cagliari. *Cagliari, Soc. tip. sarda, 1915.*
TOCCO L. — Stella di Sardegna. *Sassari, 1876, n. 52.*
TORE M. — Lampada enea protosarda con figurina di bertuccia. *Historia, 3, 167, 1929.*
VIVANET — *Notizie scavi, 1878, p. 244.*
WEIDENREICH F. — Rasse und Körperbau. *Berlin, Springer, 1927.*
WINKELMANN — Histoire de l'Art. L' art des Etrusques. (cit. da PERROT et CHIPIEZ).

IL " DE AFFECTIONIBUS INFANTIAE AC PUERITIAE „ DI A. FRACASSINI
(1709-1777)

Dott. AUGUSTO BOTTO-MICCA - Torino

Fra i più insigni professori di medicina, che onorarono l'Italia nel secolo XVIII, va ricordato ANTONIO FRACASSINI.

Nacque questi in Verona il 18 ottobre 1709 da Gianmaria e da Anna Maria Mantelletti mantovana. Venne istruito nel ginnasio della Compagnia di Gesù ed in particolare gli fu istruttore emerito il padre Casotti del terzo ordine di S. Francesco, al quale lo affidò il babbo, medico anch'esso, per sottrarlo dall'insegnamento delle teorie aristoteliche, su cui si basava esclusivamente la cultura di quel tempo. Il FRACASSINI passò quindi all'Università di Padova, ove ebbe maestri ingegni valentissimi, fra cui si può ricordare come insegnante di anatomia il Morgagni. Nel 1729 ottenne la laurea in medicina. Andò quindi a Bo-

logna, nella cui celebre università erano due rinomati lettori; Beccari ed Azzoguidi. Ivi, frequentando gli ospedali, arricchì la teoria medica scolastica di un'adeguata pratica. Dopodichè ritornò in patria, ove esercitò la sua professione, ottenendo ben presto col felice esito delle sue cure una fama notevole.

ANTONIVS FRACASSINI
Medicus Physicus
Veronensis

Frattanto il Fracassini si diede a scrivere delle opere, prima fra cui il trattato « De febribus ». In esso vi fa precedere la teoria della sanità, per poi trattare la materia con un metodo semplice di dimostrazione, cercando di trarre dai più saldi fondamenti la verità delle cose più occulte. Insegnò inoltre a fuggire il pregiudizio di quelle scuole mediche, le quali si opponevano al salasso e sembra che in questa lotta ottenesse risultati incoraggianti. Certo si è che di quest'opera si trova un magni-

fico elogio negli « Atti degli eruditi di Lipsia » ed una nuova ristampa con numerose aggiunte venne fatta sedici anni dopo.

Più strepitoso successo ottenne l'altra sua opera, che vide la luce nel 1756 col titolo: « Morbi hypocondriaci ejusque curationis mechanica investigatio ». Questo lavoro è condotto con metodo geometrico delle dimostrazioni meccaniche ed idrauliche. Con perspicacia piuttosto singolare che rara e con una mirabile precisione dimostra che i sintomi ed i fenomeni del morbo ipocondriaco derivano dai soli disordini meccanici della fibra; dopodichè basandosi sulla sua esperienza vi passa in rassegna le specie diverse. Questo metodo fu adottato dal Boisier Sauvages nella sua grande opera della Nosologia ed il trattato del Fracassini fu ben presto ristampato in Germania.

Animato da tutti questi suffragi pubblicò nel 1763 un' altra opera col titolo: « Opuscola physiologico-pathologica » divisa in tre dissertazioni: la prima sull'infanzia e sulla puerizia (quella di cui ci occuperemo), la seconda sulle malattie dei vecchi, la terza sul sensorio della vista. È un'opera improntata ad un carattere di geometrica severità e nella quale si scorgono le traccie di quel sistema della medicina dei solidi, di cui gettarono le basi il Borelli ed il Bellini e che venne eretto dal Baglivi, dal Pitcarnio e dall'Ecqueto.

Oltre queste opere meritano di essere ricordate due altre sue dissertazioni, che lesse all'Accademia degli Aletofili di Verona: la prima tratta « Del vizio spontaneo de' nostri fluidi », nella seconda « Della causa e della forza del vento ». Nella prima dopo aver dimostrato quanto possa la loro azione e figura, passa a diffondersi sulla digestione dei cibi e del colore del sangue, vario nelle diverse età e scolorato e sieroso negli idropici, poi tratta dei succhi e dei colori delle erbe e conchiude che la cattiva qualità degli umori non dipende che dal difetto del solido. Consona a questa sua teoria fu la pratica medica, che svolse nella sua professione, usando appunto per rimedi quelli atti a rilassare le fibre ed a calmare i disturbi del solido, adottando la flebotomia, la china-china, gli oleosi e gli oppiati.

Nella seconda dissertazione « sulla causa e la forza del vento » il Fracassini precorre i moti ed i fenomeni celesti, stabilendo non avere origine il vento che da un rotto equilibrio tra le parti dell' atmosfera e che i loro movimenti dipendono totalmente dal sole.

Era intento a preparare un'altra dissertazione « sopra l'organo della voce » quando, colpito da malattia crudele, morì il 5 giugno 1777.

Di lui venne fatta menzione nelle opere del Morgagni, dell'Haller, del Sauvages, del Roncalli, del Dalla Bona e dello Zeviani. Il conte Zaccaria Betti, segretario dell'Accademia degli Aletofili di Verona, ne lesse un elogio, che vide la luce in Verona il 1777 per i tipi Moroni. (Bozoli in De Tibaldo: Biografia degli italiani illustri, vol. VIII, pag. 196-199).

*
* *

Il « De affectionibus infantiae ac pueritiae » è la prima delle tre dissertazioni raccolte sotto il titolo « Opuscula physiologico-pathologica dissertationes tres » (Verona, Moroni, 1763). Essa consta di 15 capitoli, che trattano ciascuno una malattia infantile, escluso il primo che ne parla in modo generale.

Il primo capitolo tratta delle malattie (« De affectionibus ») dividendole in naturali e morbose e le prime in affezioni del corpo e dell'animo.

Fra le prime sono da considerare la debolezza (« mollities ») con tutti i suoi sintomi sia fisici (pelle, tessuto adiposo, ossa, peli, colorito) che naturali (alvo diarroico, enuresi notturna, bulimia, sete rara...). Fra le seconde sono da notarsi: l'ilarità, la gioia, il divertimento in cose inutili, desiderio degli esercizi corporali, riso e pianto facili, pronto cambiamento dello stato d'animo, avversione alle serie applicazioni, ingordigia di dolciumi, fastidio dei liquori spiritosi ed aromatici. Il Fracassini cerca di spiegare le cause di questi mali, recando quattro ragioni: la prima la maggior fluidità e la diluizione della sostanza glutinosa, mediante la quale le elementari particelle formano la solidità delle fibre; la seconda per i globuli sanguigni, che sono formati dalle sierose delle arterie capillari e che per la flessibilità di questi vasi e per la minore forza contrattile vengono lassamente spinti e si cambiano in siero, per cui il colore più pallido di questo sangue; la terza per il piccolo diametro di tanti vasi nei fanciulli, per cui in essi non può passare il sangue, ma soltanto la linfa, di qui il colorito più pallido; la quarta la mobilità delle fibre, derivante dalla loro flessibilità, ragione che, secondo l'Autore, spiega la maggiore frequenza del polso nei

fanciulli che negli adulti, la peristalsi intestinale più violenta, la digestione più facile e quindi la maggore e la più frequente volontà di mangiare.

Alla medesima causa il FRACASSINI riporta con lungo ragionamento l' origine delle malattie dell' animo: così il riso originerebbe dalla maggior mobilità dei muscoli zigomatici e buccinatori, dalla mobilità del diaframma e dalla contrazione dei muscoli intercostali ed addominali con i vari inconvenienti del riso, ricordati da storici filosofi. Lo stesso dicasi per il pianto che ha molti punti in comune col riso. Il FRACASSINI spiega l'influenza sulla mobilità delle fibre e sulla loro contrattilità dei pensieri o tristi o lieti, che agiscono sui centri nervosi del cervello e questi sui singoli muscoli sia facciali che toracici ed addominali. A questo l'Autore aggiunge la spiegazione sull'apnea da riso e da pianto e sulla tendenza dei bambini per le cose dolci.

Dell' afta.

Ricordati i medici antichi, che ne fanno parola, il FRACASSINI definisce questa malattia come ulceri interne della bocca, delle labbra, della lingua, del palato e delle guancie. Si manifestano dapprima sotto forma di pustole grosse quanto un grano di miglio od un seme di canna differenziandosi tra loro per colore, dolore, numero ed estensione. Alcune infatti sono biancastre, altre giallognole, altre rosse ed appena dolenti nè si estendono oltre l' interna superficie della bocca e si riconoscono per benigne; altre invece sono livide, nerastre, dolorose interessanti non solo la bocca, ma anche le fauci, l'esofago, il ventricolo e l'intestino e sono ritenute maligne. Le benigne rendono molesta ed alquanto difficile la suzione del latte; le maligne non solo la suzione, ma anche le deglutizione, perciò le grida, l'infiammazione della bocca, i dolori colici, la febbre e la dissenteria. La cura delle prime è facile, difficile per le seconde.

La causa prossima delle afte è da collocarsi nelle cripte delle ghiandole secernenti il liquido mucosalivale allo scopo di umettare le parti interne della bocca, della faringe, e dell' esofago, per facilitare la masticazione, la soluzione e la deglutizione. Si vede sovente che l'umore perenne favorisce il ripetersi del male. Quando per una causa occasionale interna questo umore diventa più grasso, ostruisce i canalicoli allo sbocco ed il nuovo liquido

sopraveniente, non potendo trovare la via libera, forma una tumefazione e si originano così le afte. Se poi questo liquido è di natura acre, collo stagnare in tal modo diventa caustico e, passando nei diversi canalicoli sottomucosi esulcera i tessuti ed aumenta il numero delle manifestazioni eruttive. La causa occasionale è per i lattanti il latte sia materno sia della nutrice, che, formando un chilo indigesto, aumenta la massa dei fluidi di acidi e di succhi più grassi; per i bambini più alti è la viziata alimentazione, che agisce coi suoi succhi e grassi sul liquido mucoso salivale secreto dalle ghiandole della bocca. La causa disponente può esser molteplice e per primo è da ricercarsi nel tono più lasso dei solidi proprio dell' età. L' attrito delle fibre diventa più debole, più debole si fa anche la forza contrattile e le molecole alimentari permeanti l' estremità delle arterie subiscono una più lieve compressione e non tardano ad acquistare la natura sanguigna, per cui l'abbondanza di particelle eterogenee e più grasse ostruisce i condotti ghiandolari della bocca, donde l'origine delle afte. Tanto sarà maggiore l' abbondanza di queste molecole tanto maggiore sarà il numero delle afte e la loro estensione. Facile è poi l'aumento di calore di questo liquido ed il suo cambiamento in sostanza caustica colla propagazione della malattia e coll' esacerbazione dei dolori.

In quanto alla cura sono da somministrare il succo di rape con miele rosato, miele rosato o sciroppo di rose secche con poca quantità di spirito di vitriolo; succo di melograne oppure ossimiele ; aceto con miele rosato, mucilaggine di semi di cotogni con croco; ed altri molti da usarsi come gargarismi. Alcuni rimedi tendono a diminuire coll'evacuazione l'alacre materia interna, solo anche attenuandola, e provocando l'elasticità dei solidi, come di sciroppo di cicoria con rabarbaro con alcuni grani di mercurio.

Degli acores, della crosta lattea, della tigna.

Gli acores sono dei tubercoli ulcerosi, che occupano la regione dei capelli ed invadono la faccia e vengono detti specialmente crosta lattea, che derivano dalla secrezione vischiosa salso acida delle ghiandole cutanee, la quale anzichè uscire dai dotti, lacera la cute e forma le ulcerazioni. Le cause sono parecchie: la prima poichè la forza propulsiva del cuore, per la quale i fluidi

sono cacciati nelle estremità se si riguarda di descrivere il più breve spazio dipendente dai fluidi e la minore resistenza dipendente della maggior flessibilità dei solidi, molto maggiore nei fanciulli che negli adulti. La seconda poichè il sangue sia per diretto impulso del cuore sia per la diretta via della carotide, va alla testa con maggior celerità e porta ivi in maggior quantità gli umori acidi e salati. La terza poichè i tessuti del capo sono ricchi di una grande abbondanza di ghiandole sebacee, specialmente nella regione capillare, nel vertice della fronte nell' estremità del naso e dietro le orecchie ed in genere ove insorgono le pustole. Tutta questa materia serve a condensare il siero, che viene così ad ostruire il condotto delle ghiandole e a dare origine a tale malattia. Causa di tale disturbo è il latte od altro nutrimento, atto alla formazione delle sostanze grasse. Fra le cause disponenti bisogna ricordare il sangue materno della vita endouterina come apportatore di sostanze grasse.

In modo non dissimile origine la tigna, che colpisce però solo la regione capellare e che si distigue dagli acores per la maggior secchezza e il più tenue e fetido efflusso della materia, che aderisce ai bulbi capillari, onde non avverrà guarigione alcuna se non si svelleranno i capelli dalla radice.

La cura degli acores è difficile, poichè i locali astringenti cacciano la materia all' interno, la quale non viene eliminata dagli emuntori ma dalla natura provvida e vincitrice e se ciò non avviene, insorgono malattie più gravi e letali ristagni. Si deve usare di rimedi interni, che sottraggono la materia morbosa dal capo e l' eliminano, ne attenuano la viscosità e ne correggono la salsedine. Questi sono i purganti, i diuretici, le medicine che stimolano l'elasticità dei solidi e quelle che servono per temperare e diluire. Fra i purganti la manna con epitimo, cassia con rabarbaro; fra i diuretici i millepiedi con tartaro vetriolato; fra gli attenuanti limatura di ferro con radice di aro, essenza di ginepro ridotta in bolo con estratto di aloe e di coclearia; fra le diluenti. i decotti di fumaria, celidonia, di cinque radiche aperitive...

Dell' epilessia.

Si deve distinguere in idiopatica e simpatica, la prima che ha la causa prossima nel cervello o talora entro la testa, l' altra, che insorge per lo più dall'imo del ventre. L'idiopatica si può divi-

dere in primaria o innata, e secondaria o contingente. La prima nasce da un vizio congenito del cervello; la seconda da un' altra malattia esterna e poi sviluppantesi nel cervello o dalla violenta passione dell' animo o da altra causa esterna. La simpatica viene suscitata per consenso. L'idiopatia deriva dal succo cerebrale e specialmente della sostanza midollare irritante le fibrille ed inducendole ai movimenti disordinati colla perdita dei sensi. Queste contrazioni fibrillari agiscono sui centri nervosi, donde il tremito ed i movimenti convulsivi, donde le vertigini ed i giramenti di testa; le contrazioni delle arterie agiscono sugli organi secretori degli spiriti ed il comune sensorio rimane così oppresso che la mente non riesce più a percepire e tanto meno a pensare. L'attacco epilettico dura tanto quanto permane l'affezione contrattiva ed i fluidi non riprendono il loro corso regolare. Questo spasmo colpisce oltre che il cervello anche la dura, i nervi e specialmente l' ottavo paio ed il quinto, la vena giugulare interna, la carotide interna ed il nervo intercostale ed agisce su questi in modo tale che il sangue non può più discendere dal capo e questo diventa cianotico, esce saliva dalla bocca e talora i vasi cerebrali per l' enorme distensione si rompono, il liquido fuoriesce e l' attacco epilettico termina in morte.

La materia, che provoca questa malattia, giunge al cervello, quando, ricacciata dagli altri organi è spinta dalla corrente sanguigna in esso, provocando le contratture delle fibrille. La paura agisce sulle arterie contraendole, donde si ha il pallore, sui centri vitali con sintomi di palpitazione e frequenza del polso, sui naturali colla perdita di feci (paralisi dello sfintere), sugli animali col tremito. Tutti questi disturbi si ripercuotono sulle fibre midollari del cervello le quali vengono in tal modo scosse, dando luogo all' attacco epilettico.

La forma simpatica è molto discussa ed i medici non si trovano d'accordo sulla sua origine.

La forma idiopatica contingente è più facile da curare, perchè a detta degli antichi scrittori sono più difficili da curare le malattie congenite che le acquisite e poi perche nel caso nostro IPPOCRATE afferma che l'epilessia guarisce col mutamento di età (25 anni). CELSO da parte sua, fondandosi sul precedente aforisma lasciò scritto che se a nulla giovarono i rimedi, la guarigione avviene spontaneamente nei bambini col primo avvicinamento sessuale, alle fanciulle col principio delle mestruazioni. L'epiles-

sia si mostra però sempre poco curabile tanto è vero che in tanti casi si invecchia col male. Questo è da attribuirsi a disposizione ereditaria, ad altra malattia, alla soppressa evacuazione, alla paura, all'inquinazione della massa dei solidi. Coll'avanzare dell' età le fibre diventano più robuste ed atte a sostenere gli attacchi dei liquidi e quindi la minor possibilità degli attacci epilettici.

Circa la cura bisogna prima conoscere l'origine del male e, se è dato dalla soppressione dell'evacuazione o da alcuna precedente malattia, è bene somministrare rimedi atti a combattere questi disturbi. Il Fracassini dà un elenco di queste medicine, il cui uso serve a temperare l'acrimonia del male, diluire la densità dei liquidi, ad umettare le parti solide affette in modo che perdano la morbosa irritabilità e la movibilità.

Lo strabismo.

In genere deriva dagli stessi principii della flessibilità e della movibilità dei nervi e talora sussegue a qualche attacco epilettico e consiste in una viziata posizione, che acquista l'occhio a causa della contrattura perenne di uno dei muscoli. La cura consiste di correggere questo difetto ponendo il lume alla parte opposta, tenendo il paziente in posizione orizzontale. Se il bambino è più alto si usino dei tubi come fossero telescopi per obbligare a guardare attraverso ad essi.

La dentizione.

Avviene di solito al settimo mese per quanto vi siano ricordi nella storia di persone (Marco e Papirio Dentato) che nacquero coi denti. Nell'uscire dalle gengive i denti producono prurito e nell' attraversare i tessuti dànno dolore e per mutuo consenso delle propagini nervose insorgono affezioni spasmodiche, diarrea, infiammazione delle gengive, febbri acute, insonnia ed altri sintomi. Questi vengono esacerbati dalla fuoriuscita dei canini.

In genere i colpiti da febbre raramente vanno soggetti ad attacchi epilettici, così pure quelli che soffrono di diarrea.

La cura consiste negli esterni fomenti, negli anodini ed emollienti per le mandibole, nelle lavature della bocca e quando vi è la febbre acuta anche nel salasso. Per i rimedi interni si usino i nitrati, i succinati ed in genere gli antispasmodici.

L' idrocefalo.

L' idrocefalo è da dividersi in legittimo e spurio o interno ed esterno.

Il primo è causato dalla mescolanza sierosa e linfatica dentro il cranio, il secondo origina dalla stessa mescolanza occupante le parti fuori del cranio. La mescolanza acquosa radunata nel cranio si effonde secondo le diverse teorie dei medici o fra il cranio e le meningi o fra queste ed il cervello o nel cervello stesso. Questa mescolanza è data dalla soverchia distensione dei vasi linfatici e la susseguente rottura, oppure dall'aumentato volume del cervello in seguito alla distensione suddetta e dalla dilatazione delle suture ossee del capo.

Questo ristagno di liquidi linfatici è da attribuire principalmente al cervello più debole ed al tono dei suoi vasi, poichè anche le arteriole linfatiche ricevono dalle arteriole sanguifere maggior quantità di linfa, che possa passare attraverso le vene di quel genere nello stesso sangue, come il moto progressivo di qualunque fluido è molto arretrato dalla forza contrattile dei vasi e dalla elasticità dei visceri, attraverso i cui vasi si distribuiscono e passano. La diffusione di questi liquidi produce o la scissura dei linfatici molto distesi od il succo linfatico, eruttato dai vasi irroranti, nei ventricoli cerebrali. Essendo molto maggiore la quantità di questo liquido di quello che possa passare nei vasi, a poco a poco aumentano le acque e finiscono in un' alluvione ingente. Esternamente l'idrocefalo è evidente per il tumore, che non resiste alla pressione del dito e lentamente riprende, al lume della candela appare trasparente: la fronte e gli occhi sono protundenti; frequentemente si ha lacrimazione, ebetudine ed affezione comatosa.

La cura sia esterna che interna è sempre ardua per non dire impossibile.

Si devono adoperare i risolventi, gli evacuanti ed i corroboranti. I risolventi per i vasi costruiti e distesi dalla linfa ristagnante, gli evacuanti per la colluvione sierosa e linfatica negli interstizi delle parti organiche e riempienti la cavità, i corroboranti per restituire il tono e la forza elastica ai solidi formanti la tumefazione.

Fra i risolventi i linimenti (di olio di ireos, di ruta), i cataplasmi (di farina di lupino, di fave, di seme di lino, di nido di

rondini....), gli empiastri (di pece, di sterco di colombo e di capra....), i bagni ed i fomenti. Fra gli evacuanti i vescicanti posti all'occipite. Fra i rimedi interni i purganti leggeri ed idrogeni (sciroppo di rabarbaro con un po' di agarico; per i più grandi pillole di cochia o elettuario di succo di rose con radice di gialappa), i diuretici (tintura di millepiedi, di zafferano orientale....), infine i rimedi che hanno potere risolvente essicante e corroborante come limatura di ferro con estratto di ginepro; l'aloe con fecola di aro ed essenza di corteccia di aranci, il decotto di guaiaco, di ginepro, le radici di salsapariglia, di valeriana, i semi di coriandro, di anici od il cinnamono aromatizzato.

Tosse.

La tosse può essere umida o catarrale, e secca o convulsiva. La causa prima consiste nell'ostruzione delle ghiandote bronchiali e dei dotti escretori, da cui avviene la secrezione del succo linfatico per umettare i bronchi e l'arteria; la membrana interna perde la naturale leggerezza e mollezza, per cui si irrita più facilmente per il continuo passaggio dell'aria inspirata ed espirata cosicchè, riempiendo il succo linfatico le cripte, le ghiandole ed i dotti escretori tanto più quanto meno trova l'uscita, per la forza dei fluidi da tergo distende le tuniche e succede nei bronchi una molesta sensazione così irritante che il plesso dei nervi polmonari ed i muscoli espiratori vengono tratti in consenso e le fibre motrici degli stessi bronchi, le vescichette bronchiali affette vengono costrette da spasmo, espellono l'aria con grande impeto, costituendo la tosse. In questi colpi di tosse la porzione del succo catarrale ghiandolare viene espulsa ed eliminata, ma se l'ostruzione dei dotti è tanto difficile che le ghiandole bronchiali secernono poco o nulla di materia bronchiale, anzi ricevono maggiore quantità dello stesso liquido di quanto possono emettere, le stesse ghiandole si gonfiano così da ostacolare il passaggio all'aria verso le vescicole polmonari e si ha la respirazione difficile con sibilo o l'asma umido, che finalmente si risolve coll'anacatarsi, che non si può ottenere senza il previo rilassamento degli stessi meati escretori.

La causa della tosse è l'atonia dei polmoni e delle ghiandole, per la quale queste si dilatano troppo per ricevere i suc-

chi confluenti e troppo languidamente si contraggono per espellerli ed i meati acquistano grande forza adesiva per la loro viscosità.

La causa della tosse secca o convulsiva è il succo sieroso non stagnante nelle cripte ghiandolari, ma dimorante nelle propaggini nervose dei polmoni e dei tubuli tenuissimi contenenti lo spirito animale; poichè questi tubuli sono pochissimo capaci di questo liquido, ma come alcuni affermano non possono ricevere alcun liquido, che non possa esser tratto dai secretori del cervello di impercettibile tenuità, che secondo scrittori della materia elettrica, alla quale paragonano lo stesso spirito animale, raggiunge quasi la tenuità, ma solo negli integumenti dei medesimi nervi polmonari, che vengono lasciati ai loro vasi per la nutrizione.

Tutte le volte che il succo sieroso o per violento esercizio del corpo o per altra causa occasionale (febbre) forma la rarescenza del sangue nei vasi esterni o di minor diametro (linfatici), ostruisce gli stessi vasi ed impedisce il progresso della linfa; questi vasi ostruiti, violentemente distesi dal fluido, si ritraggono, lacerano la stessa membrana cellulare dei nervi polmonari, dànno molesta sensazione, per cui quei nervi si contraggono con grande impeto e costringendo le vescicole polmonari espellono violentemente l'aria, ma senza l'espulsione della materia catarrale, che fa la tosse secca o convulsiva. Dai colpi di tosse le molecole sierose ritenute nei vasi ricevono un grande impulso, da cui o seguono la loro via o migrano nei vasi ritraentisi, ed aprendo la via alla linfa stagnante le restituiscono il moto progressivo o levano la causa della tosse o mutano luogo e concedono breve spazio al progresso della linfa; perciò la tosse si calma un poco, ma non cessa, poichè l' ostruzione dei vasi e quindi la loro distrazione dalla linfa nuovamente regrediente si trasferisce di luogo in luogo e viene pochissimo sedata. Per tanto se questa ostruzione dei vasi nervali e la dispersione occupa la maggior parte dei nervi pneumonici, questi si dilatano per il loro diametro e si contraggono per il loro asse; per la qual cosa i rami bronchiali e gli orifizi delle vescicole si contraggono e serrano l'ingresso dell' aria; pertanto le fibre contrattili delle stesse vescicole si fanno più rigide, le loro pareti resistono troppo all'aria, che entra, nè si flettono per ricevere la consueta quantità di aria; così allora sopravviene la difficoltà

di respirare alla tosse secca e convulsiva o asma secco; in qualsiasi modo l'ostruzione dei vasi e la distenzione dei muscoli serventi alla respirazione raggiungerà i nervi. Questi infatti rimanendo in continua contrazione interrompono l'alterna azione di quei muscoli, i muscoli inspiratori si oppongono così ai muscoli espiratori, che l'uno impedisce l'ufficio dell'altro e la difficoltà di respirare perdura tanto a lungo, finchè i vasi ostruiti non vengono ricondotti ed i fluidi stagnanti non ricuperino il moto; infatti la natura opera ambedue gli effetti per rilassare i nervi e per togliere la loro grassezza anormale e per ritornare la contratta lunghezza. La tosse secca e senza espulsione della materia catarrale persevera, finchè insistono le spasmodiche contrazioni restringenti i meati escretori delle ghiandole, ma questi rilassati, poichè segue subito la remissione dell'asma, si secerne la medesima materia catarrale concotta e fatta di consistenza grassa.

Per la cura il medico usi liberamente di rimedi espettoranti e bechici, cautamente di quelli spiritosi e volatili, poichè commuovono troppo le fibre mobili dell'età tenera e producono contrazioni spasmodiche, più parcamente degli oleosi; si somministrino invece i lassativi (giulebbe di manna, sciroppo di cicoria con rabarbaro....) ed i diuretici (millepiedi e sangue di capro, terebinto e lacrime di abete, tartaro vitriolato.... radici di saponaria, aro, elenio....). Se i malati sono della prima infanzia si usino le tinture ed i decotti edulcorati. Per gli espettoranti è bene aggiungere i saponacei (di cui l'Autore dà un lungo elenco); utili le unzioni emollienti e risolventi, i vescicanti alle coscie. Per la tosse secca sono da usarsi le unzioni emollienti e risolventi (olio di altea, di rondini, sevo di capro, grasso d' oca....) al petto ed alle piante dei piedi, i pediluvi, i vescicanti alle coscie per i più grandi, i clisteri emollienti e solventi l' alvo. Nei rimedi interni l' olio di mandorle dolci, gli ecclegmata e lambitivi per raddolcire le fibre contratte, come antispasmodico il cinabro, il minerale etiopico (mercurio e zolfo), poi i rimedi diuretici, ma meno irritanti di quelli proposti per i più grandi nella tosse catarrale (sapone chimico con millepiedi, zafferano orientale, balsamo copaive, acqua di orzo molto teberentinata....).

Singhiozzo, dolori addominali, vermi e diarrea.

I più ritengono la sede del singhiozzo nello stomaco e specialmente nell' orificio superiore (Galeno: De ractione vict,

in acutis text. 69 ed altr.) altri nel diaframma. Il Fracassini, pur concedendo la causa al diaframma, si mostra consenziente colla sede nello stomaco o nell' orificio superiore e ciò per l' insorgenza successiva ad intemperanza ed indigestione, per la quiescenza in seguito alla ingestione di liquido e specialmente di acqua e dalla lunga ritenzione di aria nei polmoni, infine per l' insorgenza del singhiozzo in seguito all' infiammazione degli organi vicini allo stomaco come fegato, milza ed intestini. Il singhiozzo verosimilmente è cagionato dalla comunione dei nervi cogli organi vicini e specie per consenso del vago, che determina coll' infiammazione del petto e del diaframma, costituente la parafrenitide, il singhiozzo. Per tale consenso si osserva sopravvenire pure le gangrene degli arti, come delle braccia, dei femori, delle tibie e finalmente l' afonia, così ricordati da Ippocrate e Galeno.

Questo singhiozzo da consenso si deve distinguere dall' essenziale, la cui causa motrice è extrastomaco ed agisce in questo ; l' essenzialc invece è nello stomaco ed opera in questo. La causa del singhiozzo essenziale, che può essere un corpo estraneo nel vizioso succo aderente alle pareti dell' orificio superiore del ventricolo o anche stagnante nelle cripte delle ghiandole e nei vasi escretori, salino o acido dalle particelle acri, vellica la tunica nervosa, che contraendosi violentemente mediante i nervi intercostali coi vertebrali o toracici o lombari attrae a sè con notevole impeto i muscoli addominali e preme contro il diaframma i visceri, per cui essendo il diaframma ascendente e muovendosi le coste avviene violenta l' aspirazione dell' aria con rumore. Frattanto rimessa la spasmodica contrazione di queste parti ed emesso dalla ghiandola nuovo succo si rinnova la spasmodica contrazione e così colla ripetizione del singhiozzo, finchè il succo o qualunque materia stimolante viene spinta dal luogo affetto, ove la morbosa materia aderente per la viscosità e la forma dell' adesione, la contrazione maggiore delle fibre dello stomaco e l' ingorgo e l' ostruzione delle ghiandole sono la causa di ripetizione.

Il singhiozzo simpatico segue le sorti della malattia, da cui dipende e talora ne è sintomo infausto come per il fegato e per il vomito. Il singhiozzo essenziale si trova meno tenace e diuturno nei bambini che negli adulti per la maggior facilità di contrazione delle fibre dello stomaco infantile. La cura con-

siste nel rimuovere la causa morbosa e la materia irritante, eliminare le contrazioni, corraborare le membrane dello stomaco, restituire loro la perduta elasticità. Si devono adoperare i lenitivi, gli astringenti, gli anodini ed i carminativi. Dopo tali rimedi rimanendo il disturbo si usi un purgante blando (giulebbe di manna o di cicoria con rabarbaro; per i più grandi radice di ipecacuana ed altri).

Dolori addominali (« Tormina ») e vermi.

Causa dei dolori addominali sono per lo più i vermi o quelle cose che li commuovono. Tre sono le specie dei vermi: lisci e rotondi, larghi ed ascaridi. I larghi sono meno frequenti e dànno luogo a dolori; così pure gli ascaridi, che vivono nell' intestino retto, producono prurito e rendono le feci fetide. I sintomi dei larghi sono l' appetito anormale, la bulimia, l'estenuazione del corpo, perchè assumono essi stessi una parte di cibo, ed infine la presenza nelle feci di corpi uso semi di zucca. La diagnosi di presenza di vermi si può fare per l' alito fetido, la scialorrea, il prurito alle natiche, il colore pallido della faccia, i sonni terrifici, i gesti anormali degli arti, il sussulto di questi o di tutto il corpo, lo stridore dei denti, l' urina bianca e spessa, la tosse secca ed altri sintomi come i dolori, le febbri e le convulsioni. Sull' origine dei vermi il VALLISNERIO (Sull' origine dei vermi ordinari nel corpo umano) sostiene che siano ereditari; e quindi sono congeniti o, secondo l' opinione dei vecchi, derivano dall' ingestione. I segni di questa sono l' alito fetido con nausea, la scialorrea, l' urina bianca e torbida, l'apiressia, sintomi precedenti l' affezione elmintica. Altra causa è offerta dai dolci con zucchero e burro e latte, fatti di frutti, che sogliono favorire lo sviluppo dei vermi, come lo dimostrano le esperienze del REDI (Osserv. degli animali viventi c. 119, 120). I rimedi mercuriali ed americanti hanno azione antielmintica uccidendo i vermi, corroborando lo stomaco ed eccitando le fibre al movimento peristaltico e come disinfettanti.

Il FRACASSINI spiega la maggiore recettibilità ai vermi dei bambini per la maggior ingestione di cose dolci e per la maggior rilassatezza delle fibre e la rarità dei nervi, dando il colore

più pallido della cute per la disparata proporzione delle molecole linfatiche e dei globuli rossi. Il tono più rilassato dei solidi, la debolezza del ventricolo e degli intestini fanno le digestioni imperfette, gli alimenti non vengono abbastanza tritati, il chilo viene espresso ed assorbito languidamente dalle feci, manca la bile od è secreta in quantità insufficiente da non poter lubrificare gli intestini e dare alla tunica interna l'impulso normale, ed è questa una causa non secondaria alla produzione dei vermi. Il ristagno negli intestini e nello stomaco del bolo alimentare eccita l'azione di quelli, che vengono a produrre i dolori colici. A questi bisogna aggiungere le secrezioni nude e crude, che migrano nei vasi escretori e specie nelle ghiandole intestinali e che servono ad eccitare i vermi. Questa congestione vellica la tunica nervosa degli intestini in modo da dar origine ai dolori, eccita la febbre e la materia salina congesta, può dar luogo ai sintomi deleteri, incitando alla contrazione le fibrille nervose periferiche cutanee ed i vasi cutanei sanguiferi da impedire il ritorno del sangue nelle vene. Questo retrocedendo, aumentato lo sforzo, si introduce nei vasi escretori ed attraverso i medesimi, costituendo le petecchie, viene espresso sotto le cuticole. Sia al cuore che al capo i disturbi originano per le stesse cause di disordinata distribuzione del sangue.

Il Vallisnerio sostiene che l'affezione dei vermi colpisce più d'estate che d'inverno, non attribuendo le cause all'ingestione di quantità superflua di frutti estivi, che alimentano i vermi, ma perchè tali frutti mal digeriti li irritano ed i vermi per fuggire il succo del chilo assaltano le pareti intestinali dando luogo ai dolori.

I vermi si presentano senza febbre. I dolori addominali sono dati dalla corrosione degli intestini da parte dei vermi e dai loro movimenti convulsivi o dai colpi nelle tuniche nervose. Il Fracassini tenta poi di spiegare gli attacchi epilettici dei bambini sofferenti di vermi come compartecipazione dei nervi del cervello.

Come cura i purganti uccidono i vermi e liberano gli intestini.

Nel caso di febbre si usi l'olio di mandorle dolci non abusandone però per non irritare gli intestini. In genere è bene scegliere purganti leggeri (sciroppo di cicoria con rabarbaro, sciroppo di fiori di pesco e con tartaro...), poi gli antielmintici (santonina, semi di ruta...). Anche il mercurio ha buoni effetti.

Se l'affezione è senza febbre ed i sintomi sono dolori addominali, convulsioni, nausea, vomito è bene ricorrere ai purganti (giulebbe di manna per i piccini; per i grandi rabarbaro e mercurio), agli emetici (ipecacuana), agli antielmintici (mercurio con rabarbaro, santonina, peonia, mandorle amare, centaurea minore). Se vi è attacco epilettico si usino gli antelmintici, gli antispasmodici e gli specifici cefalici (valeriana, etiope minerale, acqua di peonia, ruta, ammoniaca).

Atrofia e tabe.

Consiste in una lenta magrezza di tutto il corpo, senza febbre percettibile, che incomincia con flaccidezza degli arti, inflazione dell'addome, durezza al tatto, rilassatezza del corpo, difficile respirazione, vago appetito, talora vorace, alvo per lo più lasso, talora secco, ed infine gli alimenti mal digeriti e biancastri, di qui il pallore del volto, le tempia battono, le ossa mascellari protuberanti, in qualche modo le coste e le scapole, le palpebre tumefatte dal sonno, dolori addominali alla regione ombelicale, il sonno turbato e siccità alla bocca. La causa è nel mesentere e negli altri visceri addominali; nelle autopsie si riscontrano infatti le ghiandole tumefatte e la più parte scirrose e mutate in ascessi. Si vedono il fegato e la milza ostruiti e tumefatti, gl'intestini e la mucosa tumefatta e ripieni di materia fetida.

Queste ghiandole ripiene di materia sierosa non secernono il succo linfatico e non diluiscono il chilo e per l'aumentata mole rendono divergenti e obliqui i vasi chiliferi intergiacenti; le loro tuniche ottuse e compresse impediscono il passaggio del chilo. Dunque per la deficiente materia chilosa e per il mancato incremento della macchina corporea, il corpo a poco a poco passa alla tabe.

Tra le cause dell'atrofia puerile occasionale ed estrinseche sono da considerare il vizio del latte, mancante di grasso, e gli alimenti di difficile digestione e l'abuso degli acidi. Le cause dispositive consistono nella troppa flessibilità delle fibre, per cui le estreme arteriole passanti per il mesenterio e per le stesse ghiandole o ricettacoli del chilo ricevono una maggiore quantità di liquido, che i vasi possano trasmettere nel ritorno e così il sangue ritardato nella stessa arteria fa forza nei laterali se-

cretori o sierosi o linfatici, per cui la maggior quantità, che può ritornare, del proprio liquido influisce nei vasi decrescenti sierosi e linfatici; lo stesso liquido stagnante distende i vasi e si cambia a poco a poco in tumefazione. Ma poi, passando per le tuniche dei vasi od in qualche modo progredendo la parte più tenue che grassa del liquido stagnante, ogni giorno va in dura congestione, che induce la natura del tumore in strumoso o scirroso.

Il predetto vizio del fluido e la grassezza e la flessibilità delle parti solide dell'addome, le ostruzioni e le congestioni sogliono mostrarsi; il sangue infatti ostruendo i vasi epatici ed i dotti escretori della bile defrauda gl' intestini della stessa. Da ciò il chilo oleoso non solo è secreto difficilmente dalle feci e s'introduce nei vasi associati, ma progredisce più lentamente attraverso i vasi chiliferi e depone nelle ghiandole meseraiche le più grasse e pesanti particelle, che costituiscono le tumefazioni e ne aumentano la mole.

Il chilo riempie la massa di rudi ed asimmetriche molecole ostruenti maggiormente i secretori dei visceri addominali.

Il Fracassini spiega che la circolazione portale è specialmente alterata da questo ristagno di liquidi e ne deriva un diretto impedimento anche a quella splenica per il regresso dei liquidi; da ciò deriva una degenerazione scirrosa dei vasi, un ristagno di bile con eccitamento peristaltico alla febbre intestinale, per cui diarrea, la separazione delle tuniche nervose delle fibre, donde i dolori, infine la raccolta di aria negli intestini, perciò meteorismo.

Per la terapia, se la malattia deriva dalla tumefazione scirrosa, è incurabile; se dalle altre ragioni ricordate, deve rivolgersi a tre scopi: restituire il moto progressivo dei succhi stagnanti e la loro naturale secrezione, riparare alla tabe ed infine restaurare l'elasticità dei solidi e la contrattilità.

Convengono i purganti leni (cassia con estratto di polipodio e rabarbaro...), per corroborante il latte con decotto di cinque radici aperitive e dieta lattea. Al posto del latte il decotto analettico (che ristora le forze). Per l'elasticità dei solidi si può dare la tintura di sale tartrato e zafferano a parti uguali.

Esternamente i rimedi emollienti e risolventi (bagni, unguenti, cataplasmi e cerati).

Rachitide.

Anche in questa malattia si vedono le affezioni organiche simili alle precedenti ossia la tumefazione delle ghiandole mesenteriche, gl'intestini turgidi, il pancreas ed il fegato ostruiti ed ingranditi. Anche i sintomi sono uguali: magrezza del corpo, atrofia delle parti muscolari, estenuazione, cute livida, volto ed occhi seri, ventre teso e puro, appetito, lenta e percettibile febbre. L'alvo ora stittico ora lubrico, feci verdognole, cute rilassata, rughe senili in fronte, mutata configurazione delle ossa, e delle parti della figura, i processi articolari più eminenti, aumentata grandezza della testa, insueto rossore delle guancie, tumefazione dei vasi del collo e pulsazione, pervertita forma del torace, sterno procidente, coste compresse, vertebre spostate e descriventi una linea tortuosa, le ossa delle coscie incurvate, febbre aumentata. I pazienti a poco a poco finiscono in tabidi e tisici e sono colpiti da spine ventose.

Circa la causa il Fracassini si mostra dissenziente dall'opinione di altri scrittori ed afferma che la rachitide deriva dalla grande flessibilità dei solidi, e ciò per due ragioni. Primo perchè hanno parte nella creazione dei succhi acidi e ciò per il difetto della circolazione e per la rilassatezza delle fibre, rimanendo il cibo negli intestini nè essendo questi stimolati dalla bile; ma, mancando l'azione del fegato, si vengono a formare gli acidi, che inquinano la sostanza nutritiva per le ossa e ne rammolliscono il tessuto.

In secondo luogo concorre alla produzione della rachitide la flessibilità e la mollezza dei solidi, perchè facendosi debole l'attrito di questi e languida la forza contrattile del sistema arterioso le molecole chilose nelle estreme arteriole ostruiscono i vasi, che dànno luogo a tumefazione nell'addome e nelle parti articolari delle ossa, le quali per la differente durezza e resistenza dei tubuli s' incurvano a causa del peso del corpo, per cui si viene ad avere il varismo, la gibbosità sia orizzontali che verticali, le coste, rammollendosi le articolazioni con lo sterno, si appianano e questo si eleva. Secondo alcuni scrittori si parla di umori salini, che constano di acuminati spicchi, i quali si insinuano nel tessuto e a mo' di cunei rompono la consistenza di questo cambiandola in mollezza.

Spesso la raccolta degli umori acidi stagna nel periostio, ne produce la distensione e la tumefazione dei vasi, che spesso vengono colpiti da suppurazione e da degenerazione con susseguente distruzione del periostio, corrosione della midolla ed insorgenza di spina ventosa.

La magrezza del corpo ha due cause: i tumori strumosi e scirrosi occupano le ghiandole mesenteriche ed impediscono il passaggio del chilo nel sangue ed essiccano le parti solide e le defraudano dell'oleoso succo linfatico; il succo più nutritivo fluisce ad alcune parti e stagna formando i tumori rachitici.

I sintomi sono visibili: gracilità, prostrazione previa intumescenza addominale, ingegno sveglio a causa della flessibilità dei solidi e delle fibre cerebrali, giacchè tanto più queste sono mobili tanto più pronte e felici sono le operazioni mentali.

La terapia deve essere rivolta a diminuire la raccolta degli acidi, riaprire dalle parti solide l'ostruzione de canali chilopoietici dei visceri e del sistema arterioso, nervoso e membranoso, corroborare il sistema osseo, indurre le particelle alimentari ad assumere la natura sanguigna e la qualità dei succhi ed infine farli cedere e dilatarsi. Anzitutto un purgante leggero (acqua tetutiana, rabarbaro....), poi si deve ricorrere al celebre specifico Bailcano ossia cloruro d'ammonio e rame per togliere la tumefazione disostruendo i vasi. A questo scopo vale anche il vino di Boerhaave (tintura marte: sol. acetato di ferro, aceto vino ana 10, sciroppo 110, alcool 20), i fiori di sale ammoniaco marziale, la limatura di ferro con zolfo e pochi grani di rabarbaro.

Calcolo della vescica.

Frequente negli adulti e nei vecchi si trova anche nei bambini, e la causa predisponente è la mollezza e la flessibilità dei solidi. Nei vecchi colpiti da artrite deriva infatti dalla materia viscosa e calcarea dell'artrite che si coagula in vescica. Due sono le materie che concorrono alla formazione del calcolo: una la solida o tartarea secca, l'altra umida e viscosa e fatta di sali ammoniacali. Il sangue è formato di molecole di diversa grandezza e specifica gravità, dall'aspetto di figure coniche e di assi di varia direzione. Le molecole tartaree, seguendo la via perpendicolare vanno in preferenza nei reni e seguendo le leggi

della gravità, come i sassi nei fiumi, dalle arterie iliache vanno nelle emulgenti. Il FRACASSINI, valendosi delle nozioni anatomiche, ne spiega la ragione. Oltre le molecole tartaree del sangue viene condotta negli stessi vasi, la materia viscosa, che ivi aderente e stagnante forma con quelle il calcolo, il quale nei vecchi e negli adulti per la rigidità delle fibre difficilmente viene espulso. Quando però la forza dell'urina è grande, il calcolo viene spinto nel bacinetto e di qui nell'uretere sempre però quando il diametro del calcolo è minore di quello di questo canale e poi in vescica procurando vivo dolore. Nei bambini, in cui i tubuli renali sono più flessibili ed il fluido ha maggior movimento, il calcolo, prima di aver raggiunto una grande mole, viene spinto in vescica, in cui, abbandonando la materia dei sali ammoniacali ed aderendovi altre molecole tartaree, aumenta. Il FRACASSINI riporta l' opinione di STEFANO ALLESIO VAN HELMONT (De lithiasi), il quale per autorità di molti medici sostiene che il calcolo deriva dalla mucosa della vescica e precisamente dalle ghiandole, che secernono la materia in grande quantità, la quale formata di molecole tartaree tende al fondo o si raggruma formando il calcolo.

Per spiegare la consistenza e l'uguale superficie del calcolo il FRACASSINI sostiene che a tenere assieme le molecole tartaree interviene un succo chiamato cristallino (GEOFFROY) per le sue proprietà fisiche di rifrazione, il quale é più denso e pesante dell'acqua. La materia del calcolo è formata di sostanza a parti irregolari (rotonde, elittiche, prismatiche, parallelepipede), che viene tenuta assieme dal precedente succo. La presenza di questo è data anche dal deposito dell'urina di quelli propensi alla calcolosi e dalla presenza di materia artritica, viscida, tenace e tufacea. La congestione e la materia dei calcoli renali è la causa efficiente dei calcoli della vescica. I calcoli che si formano nei reni e la renella sono portati con facilità nella vescica per la maggior flessibilità dei solidi; ivi anche viene raccolta la materia artritica dalle articolazioni; infine la mucosa stessa viene sacrificata dal calcolo e secerne la materia viscosa, che colla materia espressa dalle ghiandole e dai vasi escretori forma il calcolo. Bisogna poi aggiungere la quantità di ferro contenuto nel calcolo, e rilevato dagli esperimenti di HALLER e di SLARES.

Il metodo di VAN HELMONT per tentare di escludere il succo mucoso dalla congestione calcolosa si fondava sul genere del

cibo e nella cura eliminando le carni, nelle quali si trova abbondanza di succo glutinoso, e dando i rimedi analettici (tisane, decotto d'orzo...) che aumentano la sostanza mucosa. Nulla ostacola la generazione del calcolo così esposta: perchè gli oleosi o mucosi succhi contengono meno particelle tartaree che altri generi di fluidi; perchè avvolgono e circondano le particelle tartaree e ne impediscono la congestione; perchè la materia mucosa, che conglutina nella vescica le particelle tartaree, origina dai sali ammoniacali e muriatici mediante i quali la viscosità della materia e la forza della coesione diventa più tenace, così è diversa dal mucoso al succo linfatico, che serve alla nutrizione del corpo: infatti una volta spogliato dei sali percettibili diluisce i fluidi del corpo, li tempera, ne aumenta la mole o bada alla loro separazione ed apporta un incremento con nuova apposizione di particelle elementari.

La cura si riduce a togliere il calcolo od a romperlo e sminuzzarlo. Per il primo caso occorre la litotomia. In questo intervento sono maestri PARÉ, ACQUAPENDENTE, ILDANO ed altri fra i più recenti scrittori di chirurgia valenti nell'estrarre il calcolo: GIORGIO PROTERNANO, di Norimberga, Frat. GIACOMO EMPIRICO, inventore dell'incisione laterale, RAU, che seguì questo metodo, CHESELDENO di Londra, MORANDO, LE CAT professore francese. Come dissolventi è celebre il rimedio di D. STEPHENS, che ottenne l'universale approvazione d' Inghilterra ed ebbe il premio ed ottenne nuovo onore dopo l'esame fatto da due membri dell'Accademia Reale di Parigi: MORANDO e GEOFFROY.

A questi bisogna aggiungere il sapone di cui GEOFFROY costituì una parte principale e fu trovato utile nei calcoli renali, a cui tuttavia bisogna aggiungere gli oleosi, gli anodini e paregorici per calmare i dolori spasmodici, le contrazioni dei nervi, per rilassare le pareti dei tubuli renali, come insegna la quotidiana pratica.

Ernia.

Deriva dalla rilassatezza dei solidi e dalla flessibilità delle fibre. Può essere scrotale e proviene dal peritoneo lasso e rotto attraverso cui gli intestini o l'omento scendono nello scroto, e vien detto enterocele ed epiplocele; ombellicale per la medesima causa e viene detta onfalocele o exonfalon.

Affine all'ernia è anche la procidenza dell'intestino retto per il rilassamento delle fibre o dello sfintere e dei muscoli elevatori e delle parti cutanee, che hanno l'ufficio di trattenere le feci, come lo provano la diarrea, la dissenteria ed il tenesmo, che ne testimoniano la rilassatezza.

La cura dell'ernia è chirurgica; nella procidenza dell'ano è da rimettere al posto l'intestino, operazione, che, se impedita dalla tumefazione dei vasi o delle parti, deve esser preceduta da bagni, fumenti e suffumigeni umettanti, da decotti di parietaria di verbascio, di seme di lino, di fieno greco, di unzioni con unguento rosato malvino con olio di semi di lino... Messo a posto l'intestino si ritiene in sito con fumenti stiptici di decotti di acqua calibrata o vino generoso, con radici di tormentilla, con radici di melograni, di bacche di mirto di cipresso, di semi di sumach (tossicodendro)... e con fumenti di sangue di drago, di incenso...

Vaiuolo.

La causa, per cui questa malattia colpisce più i bambini degli adulti, è da imputarsi al tono più flessibile dei solidi ed al loro tessuto più spongioso ed anche alla tenuissima e volatile materia virulenta da molti detta « aura putrida sui generis » che si insinua più o meno facilmente nei corpi, si acuisce più o meno eccita i sintomi lievi o gravi che producono il vaiuolo.

Molti medici pensano che questa « aura virulenta » sia innata nell'utero materno, mentre altri sostengono provenga da altra affezione: questa seconda è una malattia acquisita per solo contatto od ispirazione come una pestilenza.

Se derivasse dall'utero nessuno ne sarebbe immune, mentre parecchi non ne sono affatto colpiti; inoltre fin dall' antico si sarebbe conosciuta tale malattia, mentre invece tutti gli scrittori antichi ne tacciono ed il primo a descriverla è Razes (IX sec.), giacchè l' attribuzione di tale morbo a certe descrizioni di Galeno e di Ippocrate cade per insufficienza di prove e per differenza di sintomi. La tradizione attribuisce al 622 a. C. la sua prima apparizione.

Per il secondo argomento si può dire che se la malattia avesse origini dal seme paterno non tarderebbe tanto a mostrarsi come talora accade sino al 40° anno ed oltre. Tutti convengono

nel suo contagio sia per contatto sia per inspirazione così da vincere per virulenza il bambino; nè sembra verosimile che così la sottile materia chiamata « aura putrida » sia trattenuta nello spazio di tempo predetto senza recar danno e conservi la sua virulenza o migrando nei vasi bibuli (assetati) nella massa umorale stagnante nelle cripte ghiandolari o passando in circolo cogli altri liquidi fra i vasi di qualsiasi genere. Nel primo caso influenzerebbe male le parti solide, da cui è contenuto; nel secondo o acquista l' omogenea natura mista agli altri corpi liquidi nel moto circolatorio e nell' assiduo attrito dei solidi vitali o viene infine eliminato per alcuni emuntori del corpo.

Il terzo argomento è che il vaiuolo, il morbillo ed il morbo pestilenziale procedono nello stesso modo; se pure i più infuriano alla maniera dei morbi epidemici, invadono nei bambini ora questa ora quella parte. Se alcuno ne è colpito fuori dell' epidemia è per due ragioni: per la morbosa eredità dai parenti, che furono colpiti da questa malattia, comunicata col nutrimento, a cui se si aggiunge altra causa o per il genere del vitto o per la traspirazione soppressa violentemente o per vizio dell' aria ambientale o per passione dell' animo o per altra causa viene eccitata la malattia. La seconda ragione sono i miasmi comunicati dagli abitanti di una regione all' altra. Tanto il vaiuolo che il morbillo colpiscono una sola volta, raramente due o più. Il vaiuolo può ripetersi se la prima volta ha avuto manifestazioni rare e spurie, ma difficilmente se furono confluenti: che non sembra doversi attribuire se non alla maggiore densità della cute e dei vasi più estremi od alla minore resistenza ed al tono più forte dei solidi. Infatti posta la densità e la maggior impermeabilità dei vasi, l' « aura putrida » difficilmente entrerà nei vasi bibuli e se per caso una parte di questa materia virulenta penetra nella massa dei fluidi, trovando i vasi della cute meno permeabili, non può erompere nei tubercoli vaiuolosi o nelle efflorescenze morbillari e se può specialmente concitare il moto dei solidi vitali, produce la febbre, forse acuta, che viene eliminata per i consueti emuntori o sudore od urina od alvo o si muta in peculiari tumori ed ascessi. Pertanto posto il tono più forte dei solidi, questi stessi sono meno suscettibili dei moti preternaturali e violenti e se non sono molestati dalla cattiva e molto stimolante materia non vengono provocati alle intense e frequenti oscillazioni costituenti la febbre acuta

e nell' uno e nell' altro caso la stessa materia morbosa viene costretta ed eliminata attraverso i congrui secretori.

Da ciò appare che la causa prossima del vaiuolo e del morbillo non deriva dal seme contratto dal sangue materno, ma più verosimilmente la virulenta, sottilissima e volatile materia insinuata in molti corpi per contatto o per inspirazione e talora nei casi singolari originata forse dall'interna esaltazione e depravazione dei succhi, lanciata ed espressa qua e là per la massa umorale, danneggia l'interna tunica delle minime arteriole con intenso stimolo e sollecitando il moto oscillatorio della medesima accelera il ritorno del sangue al cuore, la cui sistole provocata dalla pressione del sangue e dall' incitamento della materia stessa, anche gl' icti dello stesso cuore vengono tesi e si moltiplicano e lo stesso sangue vien mosso con maggior impeto, che costituisce l' acuta febbre di questa malattia. Dall' aumento del sangue e dall' irritamento della materia morbosa i tubuli della sostanza midollare del cervello vengono commossi, oppressi, sconvolti; ne derivano sonnolenza, convulsioni, delirio, le tuniche del ventricolo e degli intestini vengono morse, donde vomito convulsivo, spesso diarrea ed altri sintomi, che precedono il vaiuolo ed il morbillo, finchè dal violento moto febbrile e dalla tremenda resistenza propulsiva dei solidi la stessa materia virulenta mista al sangue delle estremità delle arteriole periferiche è introdotta nei vasi escretori della cute, nei quali a causa l' asimmetrica angustia del diametro costretta ed aumentata dall' assiduo impulso del sangue colà richiamato cresce nei tubercoli rossi o nelle papule; poi cessando l' interno stimolo dei solidi o molto diminuito, la febbre è sedata o talora diminuisce notevolmente, finchè suppurano i tubercoli, se sono vaiuolosi, nel qual tempo si rinnova la febbre, che finalmente si estingue decrescendo nei benigni e discreti vaiuoli sino all' essicazione delle pustole, ma percorre un secondo stadio nei confluenti, poi nel terzo sarà per passare andando le stesse pustole in essicazione, in cui però non vi sono meno pericoli che nella prima malattia.

La prima febbre del vaiuolo dipende dai visceri, in cui il sangue con maggior impeto entra nei vasi, da cui non può esser trascinato, donde le distensioni infiammatorie. Questa infiammazione dipende dalla durezza di resistenza della cute e dei vasi o da quelle cause, che protrae a lungo l' espulsione del

vaiuolo. Nella seconda febbre v'è il pericolo della suppurazione e dipende dall' imperfetta eruzione del vaiuolo e dalla suppurazione, nella quale i solidi non vengono abbastanza eliminati nè i liquidi depurati; di qui per i vasi cutanei distesi oltre misura ed esercitanti una forza propellente troppo debole sui fluidi succede una lentezza ed un' infiammazione di tutto il sangue nella periferia del corpo, la quale infiammazione per il grado della virulenza degenera anche nelle stasi gangrenose e nelle corruzioni e si manifestano per il lurido colore del vaiuolo e della cute, per le livide petecchie, per il letargo o le veglie comatose, e per altri sintomi letali. Di quest' ultimo periodo della febbre i pericoli sono specialmente due: il primo che la putrida e perniciosa materia del vaiuolo con grande virulenza dalla natura viene espulsa attraverso la suppurazione dei tubercoli e la repulsa invade le parti del più nobile ufficio, specialmente il cervello ed i polmoni e provocando in questi spasmi e contrazioni genera la stasi dei fluidi. Il secondo che gli altri fluidi erompenti nei tubercoli vaiuolosi e tumefacenti tutti i vasi della cute e specialmente della faccia per gli stessi tubercoli migranti in croste secche e comprimenti gli stessi vasi cutanei e costringendoli necessariamente sono ricacciati nei vasi interni e pertanto in quei vasi, che di natura hanno il tono più debole e che resistono meno allo sforzo dei fluidi e vengono oltremodo dilatati ed alla loro dilatazione non corrisponde una costrizione, formano facilmente dei ristagni. Trovandosi i vasi di tal natura specialmente nel cervello e nei polmoni, il cui parenchima e le cui fibre posseggono minore elasticità e che sostengono il maggior impeto del sangue, questi visceri sono colpiti dalle metastasi letali di questa malattia.

Tuttavia è noto che il vaiuolo si può anche manifestare senza la concomitanza dei predetti sintomi. Ad ogni modo è bene osservare la qualità stessa delle manifestazioni e la concomitanza dei sintomi; se quelle sono bianche, prominenti, disgiunte, maturanti prontamente, in tutto il corpo etc... se la febbre è remittente nell'eruzione od intermittente ed i molesti sintomi siano sedati; poichè in questi casi il vaiuolo è da ritenersi come discreto e benigno; se depresse, luride, nerastre, con una macchia nera al centro, maturanti tardamente, se occupano qualche parte interna, come la faringe, la laringe, le narici, i polmoni, donde le angine, le raucedini, le difficoltà respiratorie,

le pleuropolmoniti; oppure il ventricolo e gl'intestini, donde i dolori gastrici e colici, sete inestinguibile, nausea, vomito, diarrea. Dalle parti esterne se invadano gli occhi, a cui possono recare varie affezioni: oftalmia, ipopion, leucoma, stafiloma ed altri.

Finalmente sono da notare quelle cose, che precedono il morbillo ossia la febbre, il dolore di testa, il prurito alle narici, lo sternuto, la tosse secca, senso puntorio nelle cute, traballamenti ed altri sintomi più gravi comuni al vaiuolo; poi v'è da osservare la figura della pustole molto più depresse che nel vaiuolo, la grandezza minore, la sede meno profonda, il color rosso, la loro desquamazione dalla suppurazione, la quale avvien molto più in fretta che nel vaiuolo. Nè sono da dimenticare i segni, che mostrano la cattiva indole del morbillo ossia il color violaceo, la tarda ed imperfetta eruzione, la retropulsione nell'interno, l'angustia del petto, il delirio comatoso o sincopale, le convulsioni e gli altri accidenti perniciosi.

Per la cura bisogna distinguere le tre specie di febbre: la prima acutissima infiammatoria, la seconda meno acuta, ma accompagnata da prostrazione del sistema nervoso, languore del polso, pallidezza della cute, crudezza dell'urina, gravità della testa, vertigine, nausea, frequenti sforzi di vomito: tutti accidenti che capitano al settimo od ottavo giorno.

Il vaiuolo di questa specie conduce sovente alla morte, i colpiti sono di colorito pallido, di figura ottusa, di natura fredda e cruda, non mai abbastanza cresciuti, ma o le croste si mutano in nere nelle cripte sierose o rimangono in questo stato e dànno il colore cadaverico; la terza mostra i caratteri di febbre maligna, aspergendo la cute di petecchie, producendo rinorragie, ed alle pustole sopravviene presto il color nero.

Nella prima specie di febbre od infiammatoria si dovrà diminuire la pletora sanguigna, temperarne la rarescenza, compensare il violento attrito dei solidi, affinchè la materia vaiuolosa possa venire espulsa. Per tale scopo servono bene i purganti e gli emetici anche blandi, da evitarsi però dopo le manifestazioni di replezione di stomaco o di infarto. I purganti devono esser dati nel primo stadio della malattia ed anche per testimonianza di Boerhaave e di Ballonio i risultati non possono essere che buoni.

Vi furono quelli, che sostennero pure l'uso del purgante nella febbre putrida. Nel primo stadio della malattia si può u-

sare il clistere di latte e di decotto di orzo con burro, miele o zucchero se vi è bisogno di sciogliere il corpo. Servono pure le pozioni temperate di acqua di orzo, emulsioni di semi freddi papaverati con moderata quantità di nitro. Essendosi manifestato il vaiuolo saranno opportuni i fomenti emollienti nelle estremità, i colliri per difendere gli occhi, o, secondo gli Arabi, l'uso di bagni. RAZES adopera appunto una cura umettante fatta su questo principio.

Quando i tubercoli sono giunti alla maturazione con un ago d'oro o di argento si perforino e per evitare il prurito si usino i linimenti. In questo periodo per evitare il pericolo che la secrezione vada nel cervello si deve far uso di rimedi cardiaci, antispasmodici, cefalici, volatili. Nel terzo stadio bisogna impedire le corruzioni della materia stagnante ed infrangere la forza della materia virulenta, perciò sono da adoperare i rimedi alessifarmaci ed antisettici.

Da tutto ciò si vede che la causa dei fenomeni è data dalla somma flessibilità delle fibre e delle parti organiche e dalla mobilità del sistema nervoso, a cui bisogna badare per la cura.

*
* *

Lo stato della medicina alla metà del secolo XVIII° segna la mancanza di originalità nelle teorie mediche italiane, che si osserva invece negli ultimi cinquant'anni del secolo prima. Ciò non si può attribuire al solidismo ed al suo poco progresso nelle scuole d'allora, poichè anzi la fisica animale sana e morbosa coi suoi insigni cultori, porgeva il maggior fondamento alla patologia solidistica, la quale ogni giorno andava guadagnando terreno a danno dell'umorismo. Ma non tutti i patologi di quel tempo erano solidisti; nè esisteva in tutte le scuole una teoria uniforme, solida, generale intorno alle malattie, quindi vi erano fra i medici opinioni discrepanti e controverse ed i medici stessi erano divisi in vari partiti, che disputavano continuamente tra loro e combattevano in pro' dell'una o dell'altra teoria. Infatti si avevano dei puri vitalisti, seguaci di SYDENHAM, altri jatrochimici, qualche jatro-meccanico, poi dei solidisti, molti umoristi, degli eclettici, dei boerhaaviani e degli empirici. Tutti questi diversi partiti disputavano tra di loro cercando di soverchiarsi a vicenda, senza peraltro riuscire nel loro scopo.

Il Fracassini si presenta appunto in questo periodo travagliato della medicina e si può dire che il suo trattato ne risente. Infatti quelle, che vorrebbero essere le spiegazioni dei fatti e delle cause di origine di questi, appaiono confusionarie non solo nelle idee, ma anche nello stile. Il suo è un latino, ove manca in modo assoluto la scorrevolezza e la chiarezza; le frasi appaiono ritorte in giri viziosi, che anzichè recare un giovamento al testo, lo rendono invece sempre più oscuro. Basta infatti scorrere questo lavoro, che rappresenta la traduzione fedele del testo del Medico veronese per accorgersi come questi sia ben differente dalla chiarezza di stile dei medici dei secoli antecedenti. Osservando bene vien naturale di domandarsi dove mai sia andato a finire lo stile limpido e chiaro per esempio del Mercuriale, dove le sue teorie umorali così chiare e semplici nella loro logicità. Nel Fracassini invece il ragionamento appare stentato, difficile, tortuoso, pieno di mille angolosità, di rivolgimenti, di retrocessioni: manca insomma quella via dritta e piana, che prende in genere il nome di logica.

Non si può nemmeno assegnare il Fracassini a seguace di una teoria piuttosto che di un'altra, giacchè il suo ragionamento le abbraccia tutte. Così lo si vede talora appoggiare le sue disquisizioni sul naturalismo più puro e chiedere quindi la testimonianza di Ippocrate, di Galeno, di Razes, di Avicenna e di altri, fra cui Paracelso e Van Helmont; eccolo attaccarsi al vitalismo e valersi della teoria di Sydenham, ricorrere in ogni malattia alla teoria umorale ippocratica sia originale sia modificata da Baillou o valersi di quella iatrochimica e sposare spesso le idee di Hofmann sul solidismo per cadere infine sotto l'influenza del metodismo dello stesso autore colla teoria dello spasmo e dell'atonia e per ultimo abbracciare in taluni casi le idee iatromeccaniche del Borelli, del Bellini, del Baglivi, del Pitcarnio e del Boerhaave.

Da tutta questa somma di cognizioni mediche il Fracassini trae ciò, che più gli sembra logico nella spiegazione dei fenomeni e delle cause delle malattie, formando così un complesso, che non appare certamente dei più chiari.

Anzitutto questa trattazione, che avrebbe dovuto essere una dissertazione e come tale di dimensioni limitate, finisce di diventare un vero e proprio trattato, in cui vengono esaminate molte malattie dell'infanzia, incominciando da quelle del capo (afte,

acores, crosta lattea, tigna, epilessia, dentizione, idrocefalo), a cui fanno seguito le affezioni del torace (tosse), quelle dell'addome (singhiozzo, dolori addominali, vermi, diarrea). quelle generali (atrofia, tabe, rachitide), la litiasi vescicale e per ultimo il vaiuolo. Non si può dire che l'esame si estenda a tutte le malattie infantili, giacchè l'Autore ne tralascia parecchie, che scrittori a lui antecedenti avevano invece trattato (RAZES, BAGELLARDO, MERCURIALE). Vero è che il FRACASSINI non ha mai preteso di descrivere tutte le affezioni dell'infanzia e lo prova il titolo di « Opuscula physiologico-pathologica » divisi in tre « dissertazioni ».

L'ordine delle malattie, come si è visto, è abbastanza mantenuto circa la situazione delle regioni colpite. Di ciascuna affezione il FRACASSINI dà una trattazione ordinata ed è questo certo il miglior titolo di lode che si può dare al Medico veronese. L'A. in genere incomincia colla definizione, quando non fa precedere questa dalle notizie di scrittori. che ne hanno parlato nei loro trattati. Poi passa alla sintomatologia e queste due parti sono generalmente chiare e precise. L'A. in seguito entra nel campo della patologia e qui si dimostrano gl'inconvenienti accennati non solo dello svolgimento laborioso stentato e molto spesso ingarbugliato, ma anche dalla molteplicità e varietà delle teorie, a cui ricorre per la spiegazione dei fenomeni morbosi. Questa parte, che rappresenta come lunghezza il tema più importante della trattazione, invece di apparire chiaro risulta molto oscuro e, strano a dirsi, sembra che tanto più l'A. tenta coll'aggiunta di nuove frasi di delucidare il pensiero e tanto più ingenera confusione. Non si può mica accusare il FRACASSINI di non aver cercato di schematizzare la trattazione patologica, poichè, quando vuol dare una singola spiegazione per ogni causa, le enumera: seconda, terza,... e cominciando dalla prima, ne dà la spiegazione. Ma è appunto nel trattamento di questa spiegazione, che l'A. si lascia trascinare a nuove enumerazioni, seguite da altrettante spiegazioni, le quali per la loro sottigliezza e sovente per la ripetizione di fatti tra loro appena distinguibili finiscono di oscurare anzichè chiarire la spiegazione. A questo poi bisogna aggiungere il fatto che quando la discussione, fondata essenzialmente su periodi senza fine si protrae eccessivamente, il lettore per quanta attenzione faccia perde con facilità il filo del discorso e tutto il ragionamento si annulla. Que-

sto difetto peculiare del FRACASSINI è poi accresciuto e non poco dai vizi tipografici dell'edizione del Moroni, vizi rappresentati dalla punteggiatura errata e dai caratteri talora poco chiari, che ingenerano confusione nell'interpretazione del testo.

Quanto si è detto vale per il lato letterario; per quello medico la critica è quella che si può muovere alle singole teorie, di cui l' A. si vale nella patologia. Quanto a quella umorale, tutti sanno quanta influenza abbia avuto nella passata medicina e quanta ne faccia tuttora sentire nella moderna, in cui gli umori ippocratici, se hanno cambiato nome, si conservano tuttora con denominazioni differenti e con conoscenze maggiori sulla loro qualità e sulla loro quantità e sulla loro singola azione, ma pur tuttavia in non poche malattie si attribuisce ancora allo squilibrio di essi o di alcuni soltanto la causa della malattia stessa. In quanto al solidismo esclusivo, rappresentante l'uomo come costituito da un' agglomerazione di elementi solidi senza tener conto dei liquidi, non regge alla critica; oltre ai solidi esistono nell'uomo dei liquidi, a spese dei quali originano i primi. Il solidismo invece ontologico, che passando al disopra della lesione apparente ammette un' alterazione invisibile dei tessuti e degli organi detti dagli uni (TEMISONE) « strixtum » e « laxum », da altri « spasmo » ed « atonia » (CULLEN), da altri « stenico » ed « astenico » (BROWN), da altri « irritazione » (BROUSSAIS) si difendono meglio dalla critica, per quanto si veda la sua diretta dipendenza dagli umori, la cui composizione variabile è la sorgente della impressionabilità dei solidi viventi e delle loro differenti reazioni alla malattia. In quanto al naturalismo esso dopo oltre duemila anni, se più non si conserva coi suoi dogmi primitivi della flussione, della concezione e delle crisi, rimane pur sempre nel fatto clinico della « natura medicatrix ».

In quanto alla teoria iatrochimica inaugurata da Paracelso, in favore della natura mistica delle malattie, ed ampliata da VAN HELMONT, che vedeva nelle fermentazioni lo strumento d' azione delle malattie, se ritrova in non poche cose delle odierne vedute mediche un riscontro, non può pur tuttavia essere accettata integralmente. In quanto alla teoria iatromeccanica il suo principio è inattaccabile, poichè esiste nell'uomo una macchina composta di strumenti diversi sottomessi a delle leggi fisiche, chimiche e meccaniche, ma essa ha il torto di non tener bastante conto delle proprietà organiche e vitali: errori però che possono far dimenticare le verità, che essa ha fatto conoscere.

Come risultato dell'esame di tutte queste teorie, sapendo che il FRACASSINI si è tenuto ora all' una ora all' altra, pur basandosi sempre su quella umorale ippocratica, verrebbe naturale di domandarsi se con questo uso saltuario l'A. sia riuscito a comporre un tutto unico ben delineato pur adoperando una moltitudine di frammenti come in un bel mosaico veneziano. A questa domanda purtroppo, a mio avviso, non si può rispondere che con una negazione; lo scopo mancato forse sarà dovuto al difetto già registrato della confusione della trattazione oppure dalla mia cattiva interpretazione del testo, in cui il latino, sebbene di uso corrente, è pieno di neologismi ed ha perso per le tortuose circonlocuzioni la bella chiarezza del latino cinquecentesco. Sta il fatto che il complesso unico vanamente si ricerca, giacchè esso manca.

Dopo la patologia il FRACASSINI accenna alla prognosi e poi entra nella terapia, la quale risente indubbiamente della chimica ed ha perso l'empirismo dei secoli precedenti. In quanto alle sostanze consigliate, l'A. non si mostra molto vario giacchè esse sono quasi sempre le medesime ed in genere molto rabarbaro, tinture varie, rimedi oleosi o proficui od innocui.

Concludendo il FRACASSINI col « De affectionibus infantiae ac pueritiae » non reca un grande contributo alla pediatria, a cui l'avrebbe forse portato mostrandosi più chiaro nell' esposizione delle sue teorie. Pur nondimeno questo errore non gli toglie il merito di aver fatto un' opera dal lato di studio certamente notevole.

BIBLIOGRAFIA

BETTI ZACCARIA — Elogio funebre di Ant. Fracassini - Verona, Moroni, 1777.

BOISIER SAUVEGES FR. — Nosologia methodica... Amstelodami 1763, voll. 5.

BOZOLI GIUSEPPE in DE TIPALDO.

DALLA BONA GIOV. — Tractatus de scorbuto... Verona, Berna 1761.

DE TIPALDO EMILIO — Biografia degli Italiani illustri - Venezia, Tip. di Alvisopoli, 1841, voll. 8.

FRACASSINI ANTONIO — Opuscula physiologico-pathologica - Verona, Moroni, 1763.

HALLER ALBERTO — Bibliotheca medicinae practicae... - Basilea, Schweigauser, 1776-8, voll. 4.

MORGAGNI G. B. — Opera omnia - Padova, Remondini, 1762-5, voll. 5.

RONCALLI-PAROLINO FRANCESCO — Censura medicinae universae - Venezia, Occi, 1768.

ZEVIANI G. V. — Della cura dei bambini attaccati alla rachitide - Verona, Moroni, 1761.

G. Bilancioni — *Sulla riva del Lete* — Roma, Istit. di Scienze e Lettere del Dott. G. Bardi pagg. 346, 1930, L. 60.

Sotto questo speciale e simpatico titolo l'A. ha voluto riunire tutte quelle rievocazioni e quei ricorsi del pensiero scientifico italiano che scaturiscono da molteplici suoi precedenti articoli e conferenze.

Così egli ha riuniti in un elegante volume quindici fra i più significativi di tali scritti, dividendoli in due parti. Nella prima parte si parla di Bartolomeo Eustachi, di Malpighi e di Redi, si illustra l'opera del Valsalva e del Lancisi, si rievoca la storia dell'anatomia dell'orecchio e del naso sulle orme tracciate da Domenico Cotugno, da L. M. Caldani, dal Galvani e da Michele Rosa per chiudere tracciando la figura di Giovanni Rasori medico e patriota, e unendosi ai festeggiamenti tributati nell'ottantesimo compleanno a Domenico Barduzzi. Nella seconda parte, dopo una brillante polemichetta sulla storia della scienza e nazionalismo alla ricerca di una giustizia internazionale, si trovano pensieri su la vita e l'opera di Maestro Piero da Tossignano e su Lazzaro Spallanzani note armoniche di « scienza e storia » o di « uomini e forze culturali ».

L'origine e lo scopo di questa pubblicazione è chiaramente spiegato in una dotta prefazione, ricca di sentimento e piena d'italianità, dedicata a S. E. Michele Bianchi quadrumviro della Marcia su Roma. Con essa il Bilancioni ha riaffermato gli intendimenti che lo hanno sempre guidato per tanti anni e con improba fatica nella sua opera di storico ed ha quasi conchiuso con questo libro di rievocazioni tutto un periodo del suo straordinario lavoro. La enorme attività che lo caratterizza ci fa però ancora molto attendere da lui, che giustamente vuole sia ricordato specialmente dai giovani « come non vi sia sforzo efficace verso il futuro che non si basi in qualche modo sul passato ».

A. C.

Guglielmo Bilancioni — *Civiltà nuova. I compiti dell'oto-rino-laringologia nella Politica Sanitaria e sociale fascista* — (Prolusione, Roma 14 Novembre 1929).

Ispirandosi alle sue vaste conoscenze storiche, ed in bella veste letteraria, il B. prendendo la direzione della Clinica Otorinolaringologica romana, illustra la evoluzione ed il compito di tale ramo scientifico, che egli giustamente segnala non poter essere proficuo senza la vasta base delle scienze mediche e biologiche: *scientificamente proficuo:* chè egli giustamente si scaglia contro un'altra maniera di profitto inseguita dai « giovani laureati che nella grande maggioranza sono sospinti verso la medicina rimpicciolita nel breve cerchio dei metodi, ristretta nei confini dell'applicazione immediata di una terapia redditizia ». E tale andazzo, purtroppo, continuerà ed aumenterà, quale frutto fatale dello insegnamento delle specialità *agli studenti*, malgrado gli ammonimenti e le rampogne degli stessi Maestri!

D. G.

GUGLIELMO BILANCIONI — *Malpighi e Redi* — (Conferenza alla Scuola di Sanità Mil. di Firenze, 29 Maggio 1929).

L'A. pone nel loro « clima storico » questi due nomi imponenti, della cui vita segnala le tappe essenziali, riguardo alla produzione scientifica: vita per entrambi non favorita da molta salute, malgrado l'assiduo lavoro che poterono compiere: travagliata dall'invidia dei nemici, per Malpighi, combattuta dal Redi per non sacrificare lo studio alla vita di corte.

Egli segue pertanto il Malpighi quale fondatore della anatomia microscopica illustrandone le ricerche più salienti; quale farmacologo, che credeva poco ai farmaci; quale botanico; quale naturalista filosofo (che forse non avrebbe approvato l'impicciolimento di una *balena* in un *pesce da tavola?!*).

Dal Malpighi, il B. passa al Redi, arciconsolo della Crusca, ed archiatra di Ferdinando II: letterato e poeta pertanto, e medico e sperimentatore illustre: letteratissimo anzi, da essere detto il *Varrone toscano*.

Dopo accennato a Redi lirico e prosatore, il B. si sofferma su Redi sperimentatore, mettendo in bella evidenza i suoi lavori sui veleni della vipera, sulla generazione che non ammetteva spontanea, sulla torpedine. per passare poi a Redi, medico, elegante e savio scrittore di « Consulti ». Una visione riassuntiva prospetta l'opera biologica dei due grandi.

D. G.

GIUSEPPE FRANCHINI — *Spallanzani* — (Revue Générale des sciences, Paris, 31 Déc. 1929).

Con questa monografia, ispirata dal centenario della nascita dello *Spallanzani*, il Prof. *Franchini* compie una buona azione verso la patria, poichè, sopra un giornale francese, egli sa con sobria, ma irrefutabilmente documentata parola, dimostrare come *Lazzaro Spallanzani* « non fu una meteora, ma prodotto di terreno già fecondo e pronto » a fruttificare, il quale, non medico, ma genio ed osservatore e sperimentatore di cultura varia e profonda, seppellì la generazione spontanea di *Needham*, ed iniziò le osservazioni per le quali poi il *Pasteur* ebbe nome immortale.

La pubblicazione, arricchita di fotografie dello Scandianese e di luoghi legati a momenti memorabili della sua vita, ne illustra gli studi molteplici, sulla generazione, sulla digestione, sulle terre, le acque, i fossili, ricordandone i viaggi proficui, esponendo in bella luce le scoperte preparate dalla sua mente lucida, e condotte a buon termine, malgrado la salute infine cagionevole, e le invidie di taluni contemporanei.

D. G.

BINDO DE VECCHI — *Il pensiero anatomico in medicina da Benivieni a Morgagni* — Firenze, Tip. Sordomuti, 1929.

Dopo avere brevemente accennato alle ragioni per le quali lo studio della storia della medicina è più che utile, necessario, l'A. dà uno sguardo sintetico allo sviluppo delle mediche conoscenze dal secolo XIII al periodo in cui fiorì Antonio Benivieni, a traverso il sorgere ed il progressivo intensificarsi delle investigazioni anatomiche. Prende indi a dimostrare come effettivamente si debba riconoscere in questo medico fiorentino vissuto nella seconda metà del secolo XV, il vero

precursore dell'anatomia patologica in quanto fu egli il primo a ricercare le cause delle malattie e la spiegazione dei sintomi nei visceri del cadavere. Dimostrazione invero facile quando si pongono sott'occhio del lettore come ha fatto il De Vecchi, alcuni dei reperti anatomici dal Benivieni dettati. È solo dopo di lui che cominciano gli anatomici a rivolgere la loro attenzione anche sulle alterazioni riscontrate sui cadaveri sezionati, tanto che un secolo e mezzo dopo la morte del Benivieni la messe di osservazioni è cospicua. Sorge infine per ultimo l' immensa figura del Morgagni a riassumere tutto questo lavorio e a dare solida base a quell'importante ramo della scienza medica che è l'anatomia patologica riavvicinandosi inconsapevolmente al metodo già iniziato dal Benivieni quasi tre secoli innanzi, ma dipoi tralignato.

Leggendo questo scritto ci si accorge subito con quale sentimento di affetto, con quale passione l'illustre titolare della cattedra di anatomia patologica della R. Università di Firenze, il Prof. Bindo De Vecchi, si sia accinto non solo a ricalcare la strada percorsa dalla scienza cui si è dedicato, ma a studiare in particolar modo l'opera e la figura del Benivieni. L'ardore che Egli ha messo in questa ricerca lo ha condotto in questi ultimi tempi, e proprio mentre stava correggendo le bozze del presente scritto, — Egli ce lo dice in una noticina a piè di pagina, che ci fa trasalire di gioia — a ritrovare finalmente nell'Archivio di Stato di Firenze le memorie autografe del Benivieni di cui si era perduto la traccia ed in cui è contenuto il suo diario dal 1484 al 1489. Così con la pubblicazione di queste ultime, che il De Vecchi ci promette, e mercè molte altre ricerche da lui eseguite potremo presto — si spera — possedere notizie chiare e sicure su Antonio Benivieni, sulla sua opera e sulla sua vita che finora, per le scarse conoscenze che se ne aveva, erano rimaste assai incerte e sotto molti riguardi veramente nebulose.

Al Prof. De Vecchi che col presente lavoro, sotto forma di conferenza, già volle far passare, riuscendovi magistralmente, davanti agli occhi degli allievi della Scuola di Sanità Militare una delle più brillanti pagine della storia del genio italiano, risalirà dunque anche il non piccolo merito di aver chiarito un importante capitolo di storia della medicina illustrando una delle più grandi e significative figure del nostro Rinascimento. È dunque legittima l'impazienza con cui attendiamo il frutto delle sue non lievi ma fruttuose fatiche; frattanto sentiamo di dovergli porgere fin da ora le più vive felicitazioni.

A. Corsini

Stephan d'Irsay — *Albrecht von Haller* — Georg Thieme ed., Leipzig 1930, pagine 98, Mk. 5.

Come prima della terza serie delle belle ed importanti edizioni dell'Istituto di Storia della Medicina della Università di Lipsia, è uscita la monografia di Stephen d'Irsay su Alberto von Haller. Possiamo affermare col Sigerist, che ne ha dettata la prefazione, che questo scritto non solo riempie un vuoto nella letteratura Halleriana, ma rappresenta il primo tentativo di inquadrare la personalità scientifica dell' Haller nella cornice di un epoca tanto singolare come fu il 700. Anche l' Haller fu infatti una figura veramente rappresentativa di erudito come altri, più o meno rinomati, se ne ebbero in quei tempo. Poeta in gioventù, fu poi scrutatore ed investigatore della natura per tutta la vita, nessun campo di essa avendo lasciato intentato. Le sue opere sono sufficienti a riempire una biblioteca; la sua fama fu mondiale.

L' A. comincia col dare un cenno biografico di questo grande medico e naturalista svizzero per dimostrarne poi il suo valore scientifico, fare un paragone tra esso e Voltaire e passa quindi a trattare, in altrettanti capitoli, le varie parti degli studj cui egli si dedicò.

Alcune nitide figurazioni ed un accurato indice di nomi e di cose completano il lavoro. Lavoro condotto con gran cura, con ordine, con senno e senso di equilibrio. Tra tutti gli scritti su Alberto Haller che specialmente comparvero in occasione del giubileo della sua morte o della sua nascita è certo questo uno dei più completi, perchè tende a considerarlo sotto ogni punto di vista ed a studiarlo nella sua complessa figura d'uomo e di scienziato.

Tra i lavori pregevolissimi che escono dall' Istituto di Storia della Medicina dell'Università di Lipsia, sotto l'eccelsa guida prima del Sudhoff ora del Sigerist, è certo questo del d'Irsay uno fra i migliori, ed apie con vera fortuna questa nuove serie di pubblicazioni.

A. Corsini

N. Scalinci — *Il meccanismo accomodativo dell'Helmholtz (1855) è sostanzialmente quello esposto dal Morgagni (1719)*. Boll. Ist. storico Arte san. XXIX, fasc. I, 1930.

Con qualche piccola diversità — dovuta alle approfondite conoscenze morfologiche — il Morgagni aveva già sostanzialmente formulato per il meccanismo dell'accomodazione oculare la stessa opinione che fu poi espressa dall'Helmholtz. Invece lo Scalinci non è di avviso che una frase scritta da Maurolico (1579) sia da interpretare come affermazione che l' accomodazione dipende da cambiamenti di forma del cristallino. Io avevo riportato nella mia centuria di rivendicazioni italiche questa frase e questa interpretazione da uno scritto di Gregorio; ma lo Scalinci è invece persuaso che solo Morgagni comprese questa funzione del cristallino. Comunque l'importante è che o Maurolico o Morgagni la rivendicazione resta fortunatamente in Italia! Ad ogni modo anche se il Maurolico avesse alluso solo alla refrazione statica, egli fu sempre un notevole precursore delle nostre conoscenze sul cristallino.

L. Castaldi

Massimiliano Cardini — *Lazzaro Spallanzani e l'opera sua* (nel II centenario della sua nascita, conferenza alla Scuola di Sanità Militare, 10 Apr. 1929) — Tip. Sordomuti, Firenze.

Il Cardini considera lo Spallanzani quale figlio del suo secolo, avido di fama e di gloria, sfarzoso, e quindi invidiato ed anche odiato da contemporanei, che avevano le stesse debolezze, ma non lo stesso valore. Ce lo presenta avido di emulare in gloria il *Vallisnieri*, e ci parla delle sue relazioni con Laura Bassi, Mascheroni, Rasori, Tissot, Frank, Volta ed altri, grandi e buoni, piccoli e malvagi. Illustra il posto da lui tenuto negli studii biologici fra Leonardo e Redi da una parte, Agostino Bassi e Pasteur dall'altra, dimostrando la genialità del suo metodo di sperimentare, e delle sue scoperte, e tenendo vivo l'interesse con frequenti incursioni nella storia scientifica ed analitica di quel tempo.

D. G.

G. Albertotti — *Dagli occhiali di Fra Ugone allo specchio di San Gerolamo* — Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. Anno Accademico 1927-28, Tomo 87, Parte 2.

L'autore, cultore di Storia delle Scienze, prende argomento dalla scoperta di un nuovo affresco di S. Gerolamo, opera di Tommaso da Modena, ritrovato nel Capitolo del Convento di S. Niccolò a Treviso, per rilevare che la comparsa dello specchio concavo per l'ingrandimento dei caratteri e delle immagini ha preceduto l'uso degli occhiali e anche della lente d'ingrandimento perchè nellà storia della civiltà l'attenzione degli uomini era stata richiamata, prima che dalla refrazione della luce attraverso un mezzo, dalla sua riflessione. Nell'affresco sopra ricordato, che rappresenta S. Girolamo nel suo studio, si nota, insieme ai libri e alle altre suppellettili, un bellissimo esemplare di specchio concavo, che, come argutamente fa osservare l'autore, il Santo avrebbe certamente adoperato volentieri se fosse stato in uso al suo tempo.

Dr. Gino Verità

G. Albertotti — *Gli occhiali di San Filippo Neri di Palazzo Marino.* Ren. R. Ist. Veneto di Sc., lett. e arti, 26 gennaio 1930.

L'A., a proposito degli occhiali di S. Filippo Neri conservati nella Cappella del Miracolo nel Palazzo Marino a Roma, dopo aver accennato ad una probabile spiegazione di un riflesso luminoso notato negli occhi del santo, espone un originale sistema da lui adoprato per misurare le diottrie delle lenti che erano chiuse dentro una teca preziosa, cioè confrontando le grandezze delle immagini di una finestra posta di fronte alla teca sugli occhiali del santo e di quelle date da lenti per determinare la refrazione degli oftalmici. Constatò così che gli occhiali di Palazzo Marino equivalgono diottricamente a quelli conservati nella Chiesa Nuova di Roma, cioé sono di 3 + 1/2 diottrie.

L. Castaldi

G. Albertotti — *A proposito della lente biconvessa di Papa Leone X.* R. Ist. Veneto di Sc., lett. e arti, 23 febbraio 1930.

A correggere la sua miopia Leone X si deve essere servito di una lente, ma deve averla combinata con una lente biconvessa quale quella che gli pose in mano Raffaello nel famoso ritratto di Firenze, formando così inconsapevolmente un canocchiale provvisorio, che dovette servigli nella caccia, nella quale era appasionatissimo. L' Albertotti ha trovato un canocchiale rudimentale dell'epoca, dal quale ha tratto lo spunto per questa sua ipotesi.

L. Castaldi

Giuseppe Albertotti — *Il Caso Clinico « Marconi ».* — Venezia, Prem. officine grafiche di C. Ferrari, 1928.

Prendendo argomento dal recentissimo volume del Marchese Solari « Marconi dalla borgata di Pontecchio a Sydney d'Australia » nella parte che si riferisce al famoso incidente automobilistico occorso al Marconi di ritorno dalla Palazzina Reale di S. Rossore la mattina del 20 Novembre 1911, incidente che causò allo scienziato la perdita di un occhio, l'autore nell'interesse, come egli

stesso si esprime « delle ragioni dell'oculistica nostrana », delucida meglio alcuni punti correggendo alcune manchevolezze in cui quel « doloroso episodio » venne messo in luce.

L'autore tende soprattutto a dimostrare come si svolsero i fatti in rapporto agli oculisti italiani che curarono il Marconi e che, per ordine cronologico (dirò così di prestazione) furono:

1° il Prof. Tartuferi che fu il curante

2° il Prof. Bajardi che per invito della famiglia visitò il ferito una prima volta cinque o sei giorni dopo l' incidente e una seconda volta a distanza di quindici giorni dalla prima visita. In questa seconda visita appunto, constatando l'aggravarsi delle condizioni oculari già rilevate al primo esame, il Prof. Bajardi propose l'enucleazione dell'occhio stesso onde evitare il pericolo di oftalmia simpatica.

Per eccesso di delicatezza il Prof. Bajardi espresse il desiderio che il suo giudizio fosse confortato da quello di altro collega, ed il Bajardi stesso desiderò che fosse chiamato il Prof. Tartuferi che aveva prima veduto il ferito. « La Famiglia Marconi », così risulta dal diario che si riferisce alla storia clinica del malato, fece presente che da qualche giorno la « Compagnia Marconi » da Londra, insisteva per mandare un oculista di là, e che perciò si desiderava che il consulente scelto avesse notorietà specialmente all'estero. Fu fatto allora il nome del Prof. Fuchs di Vienna, il quale ritenne pure necessaria l' enucleazione, che venne praticata nel pomeriggio del giorno stesso del consulto ».

Dr. Gino Verità

Massimiliano Cardini — *I primordi della Biologia moderna: Lazzaro Spallanzani.* — Scientia, Giugno 1929.

In uno sguardo sintetico, e (come egli vuole quando si parla di qualcuno) « innamorato », il Cardini ci presenta lo Spallanzani quale successore dei Redi, Malpighi e Vallisnieri, e quale precursore dei Bassi e dei Pasteur, intento allo studio sperimentale della generazione, della quale nega la spontaneità, negli animali piccolissimi, quali gli infusorî, dei quali studia con amore e descrive, con stile pittoresco, la vita ed i movimenti. Conclude l'interessante articolo con cenni sugli sperimenti di riproduzione di parti amputate in alcuni animali; sugli studi della circolazione e della respirazione; ed infine con un conciso sunto biografico.

D. G.

Alla memoria di Carlo Fedeli. — Pisa, Tip. Giardini, 1929.

Il Comitato per i restauri della Chiesa Monumentale di S. Francesco in Pisa, « nel giorno in cui il Podestà e il Governo decretarono (al *Fedeli*) la gloria del bel S. Francesco », pubblica uno studio del *Bilancioni* inteso ad illustrare la vita, il pensiero scientifico, l'attività di Patologo, di Idrologo, di Storico della Medicina, di Carlo Fedeli. La compendiosa commemorazione è accompagnata da un ritratto del Fedeli, e da un indice bibliografico delle sue pubblicazioni, numerose e vertenti su svariato argomento.

D. G.

NOTIZIARIO

VIII Congresso Internazionale di Storia della Medicina. Roma, 22-27 settembre 1930. — Sotto l'alto patronato di S. M. il Re d'Italia, sarà tenuto in Roma, dal 22 al 27 settembre di questo anno, l' VIII Congresso Internazionale di Storia della Medicina.

S. E. Mussolini ha accettato di essere il presidente del Comitato d' Onore. Presidente del Comitato esecutivo è il Comm. Prof. Pietro Capparoni.

In questi giorni è uscito, in artistica ed elegante edizione, il programma preliminare ed il regolamento del Congresso. Avranno luogo in tale occasione visite ed escursioni interessantissime. I Congressisti godranno delle riduzioni ferroviarie marittime ed aviatorie e di facilitazioni sugli alberghi. Terminato il congresso, è in istudio un' escursione all' isola di Coo per una giornata ippocratica. Tassa di iscrizione al Congresso per i membri della Società internazionale di storia della medicina e per i membri della Societá italiana di storia delle scienze mediche e naturali L. 100; per tutti gli altri congressisti L. 150; per i componenti le famiglie dei congressisti e per gli studenti di medicina L. 50.

I membri del Congresso sono invitati a fare comunicazioni su qualunque oggetto riguardante la Storia della Medicina, ma specialmente sui due primi dei tre soggetti seguenti che costituiscono temi di relazione: 1. Come l' Europa nel Medioevo si difese dalla lebbra (Relatore Prof. Jeanselme, Parigi); 2. Sui rapporti culturali in riguardo alla Medicina e Scienze naturali fra l' Italia e le altre nazioni d' Europa durante il rinascimento dei secoli XVI e XVII (Relatore Prof. Castiglioni, Padova); 3. Sulla necessità di rendere obbligatorio in tutte le università lo studio della Storia della medicina (Relatore Prof. Dott. Ladislao Szumowski, Cracovia).

Per notizie, chiarimenti e programmi scrivere *Via Calandrelli 12, Roma 129.* Per le iscrizioni al Congresso dirigersi al Segretario Generale del Comitato Esecutivo, Dott. Filippo Rocchi, Corso Vittorio Emanuele 173, Roma.

Alcuni anniversari del 1930 —

1530 - Copernico compie il manoscritto della sua grande opera *De revolutionibus orbium celestium,* come è dimostrato dal *Commentariolus* scoperto in Vienna nel 1873. L' opera fu stampata nel 1543.

1630 - Terzo centenario della famosa peste di Milano descritta dal Manzoni nei Promessi Sposi sulle indicazioni del Ripamonti (*De peste quae fuit anno 1630, libri V*).

1630 - Morte di Enrico Briggs (26 gennaio) prof. a Oxford, il quale fece conoscere il suo sistema di logaritmi (diverso da quello di Napier) nella sua *Arithmetica logaritmica* in cui pubblicò la prima tavola completa dei logaritmi volgari.

1630 - Galilei inizia il manoscritto del famoso *Dialogo dei massimi sistemi,* pubblicato nel 1632.

1630 - Morte di Giovanni Keplero (15 novembre), scopritore delle leggi planetarie che portano il suo nome.

1630 - Morte di Federico Cesi (2 agosto), fondatore dell'Accademia dei Lincei.

1630 - G. B. Bagliani espone a Galileo le sue idee sul peso dell' aria.

1630 - Cartesio si occupa di dare una spiegazione del fulmine.

1630 - Nascita di Giovanni Kunkel professore di chimica nella Università di Wittemberg e chimico di corte. Fu direttore delle vetrerie di Berlino, e poi fu chiamato in Svezia da Carlo XI, ed insignito del titolo di Barone. Morì a Stoccolma nel 1702. Noto per la lunga e coraggiosa lotta contro le teorie degli alchimisti ancora in vigore, introdusse nelle ricerche chimiche, il rigore sperimentale che lo condusse ad importanti applicazioni. Opera sua principale è il « *Laboratorium Chymicum* » ove narra il modo come giunse a conoscere il segreto della fabbricazione del fosforo di Brand. Scoprì il segreto di fabbricazione del vetro di avventurina e del vetro di rubino, studiò la fermentazione e la putrefazione, la separazione dell' oro, gli olii essenziali, scoprì l' etere nitroso e talune sostanze organiche.

1630 - Giovanni Rey, chimico e medico francese, dimostra sperimentalmente che l'aria è pesante e che una parte di essa si combina con taluni metalli durante la loro calcinazione. Questa grandiosa scoperta venne derisa e posta in non cale degli scienziati, ma di essa si valse poi Mayow e, dopo un secolo e mezzo, Lavoisier.

1680 - Morte di Mayow. Nato in Cornovaglia nel 1645, nella sua brevissima vita tramandò il suo nome alla posterità per la scoperta di un componente dell' aria al quale diede il nome di *spiritus nitro-aereus* od *igno-aereus,* che altro non è che l' ossigeno. Anche questa scoperta fu combattuta da tutti gli scienziati malgrado essa fosse confortata da lavori sperimentali di notevole importanza ed evidenza. Soltanto due chimici italiani adottarono le sue teorie e le difesero ma inutilmente ; essi sono L. M. Barbieri di Imola e G. B. Giovannini.

1730 - Muore a Bologna (1 novembre) il Conte Luigi Ferdinando Marsigli, insigne naturalista, geografo, scrittore di cose militari.

1730 - Réaumur stabilisce la scala ottantigrada del termometro.

1730 — Nascita di Felice Fontana a Pomarolo (Rovereto). Fondatore della Gasometria, inventore di una specie di eudiometro per misurare i gas. A questo grande scienziato Italiano devonsi, oltre tante scoperte nel campo biologico, quali quelle del nucleo cellulare e delle fibre nervose. anche la scoperta del gas d'acqua, della proprietà assorbente del carbone, della costanza di peso nelle reazioni chimiche, ed una rilevante quantità di studi sperimentali che lo fanno collocare da Guareschi a lato dei maggiori chimici dell'epoca. Amicissimo del Pristley credè come lui alla teoria del flogisto ; fu direttore del celebre Museo di Fisica e di Storia naturale di Firenze e Presidente di una rinnovata Accademia del Cimento. Subì persecuzioni politiche per i suoi sentimenti liberali. Morì nel 1805 e fu sepolto a S. Croce vicino a Galilei ed a Viviani.

1730 - Scheele scopre l'acido lattico e l'acido mucico.

1330 - Faraday scopre l' induzione elettromagnetica.

1830 - Gli astronomi Beer e Maedler eseguiscono il primo mappamondo di Marte, e iniziano la carta lunare, capolavoro di cartogrfia selenitica (finita nel 1837).

1830 - Carlo Matteucci (1811-1868), illustre fisico di Forlì, prof. dell'Università di Pisa e poi Ministro della Pubblica Istruzione, dimostra prima del Faraday che la stessa quantità di elettricità é necessaria per liberare un equivalente dai composti binari della formula A. R. e prova che la quantità di elettroide depositata è proporzionale al suo peso atomico diviso per la valenza. Celebre per gli studi sulla decomposizione dei sali metallici dell' acido acetico e di altri acidi vegetali, applicò per primo l'elettrochimica alla fisiologia.

1830 - Nascita di Pean, di Leopoldo Ollier, di Marey e di Jaccoud.

1830 - Tommaso Graham scopre a Glascow che i gas si muovono e si diffondono con velocità inversamente proporzionali alle radici quadrate delle loro densità.

1830 - Scoperta del Vanadio fatta dallo svedese Sefström.

1830 - Nascita di Francesco Maria Raoult, prof. a Grenoble, noto per i suoi classici lavori sulla crioscopia, sulle tensioni di vapore, termochimica ed elettrochimica. Morì nel 1901.

1880 - Adolfo Bartoli enuncia pel primo, la teoria della dissociazione elettrolitica nota abusivamente sotto il nome di Arrhenius; nato nel 1851, si distinse per importanti studi, per un nuovo metodo di sintesi di sostanze organiche (p. es. dell'acido mellitico), sulla variazione della conducibilità elettrica ecc. ecc.; morì nel 1896.

1880 - Prima traversata dell'Africa dall' Egitto alla Guinea, compiuta nel 1881 da Pellegrino Matteucci e Adolfo Massari, sotto gli auspici del Principe Borghese.

G. Testi

Prof. Andrea Corsini : *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

DAVIDE GIORDANO

ANCORA SULLA IDENTITÀ DI TEODORICO (o Tederico) autore della Chirurgia « FILIA PRINCIPIS » con Teodorico figlio di Ugone, vescovo di Cervia, e prima di Bitonto.

Correggo anzitutto un errore, di trasmissione, raccolto nella mia nota su *Teodorico*, stampata sul N. Gennaio-Febbraio di questa Rivista. Il Rev. *P. Tommaso Alfonsi*, del S. Domenico di Bologna, che qui vivamente ringrazio per le preziose indicazioni favoritemi, mi avverte che Ugone da Lucca non si fece mai frate: perciò fu sepolto nel sagrato della Chiesa, diverso dal Cimitero dei Frati; e dalla sua sepoltura si diramavano le linee di altri sepolcri. Tale sepoltura è segnata *prima* di una linea, nel *sepultuario* cominciato nel 1291, che si conserva intatto nell'Archivio del Convento Domenicano Bolognese.

In tal sagrato, adunque, o cimitero dei secolari, davanti alla facciata della chiesa è specificato: « *sepulture tercie linee que sunt justa murum ex latere ecclesie, est incipiunt ad sepulturam domini Ugonis medici de Luca que est juxta pulpitam majus ante faciem ecclesie et justa cratem ferream, et finiuntur* (sic) *in angulo post fenestram altaris sancte Katarine sunt hec: Prima dominis Ugonis medici de Luca patris episcopi cerviensis, de cappella Sancte Marie de Muratellis* ».

E nello stesso libro delle sepolture, per la seconda metà del quattrocento, si legge: *Sepulcrorum existentium in ecclesia interiori, videlicet fratrum, et primo in medio, videlicet incipiendo a truna maioris capelle, videlicet S. Nicolai, transeundo per chorum usque ad ostium positum inter altare beate Marie et beati Stephani. Primum fratris Theodorici de Borgognonibus de Luca ordinis Predicatorum, episcopi cerviensis, elevatum a terra positum in pariete prope corum altaris sinistrum* ».

Ma, obiettano gli avvocati di.... Catalogna, ciò vuol dire semplicemente che un altro Teodorico, vescovo di Cervia, era figlio

di Ugone da Lucca. Il *Vedrani* (1) riferisce anche documenti notarili da cui appare che Teodorico invece di abitare a Bitonto dal 1262 al 1265 si trovava a Lucca. Riferisce poi dal suo testamento (lungo rotolo pergamenaceo conservato nell' Archivio di stato di Bologna) come egli, mentre legava ai nipoti datisi alla religione i libri di religione, agli altri lasciava quei di medicina : « *Item relinquimus Thederico, filio domini Veltri, et Hugoni et Veltrutio fratribus. et filiis domini Francisci libros de Medicina* ». Quivi pure si noti come Teodorico non dica « *fratris* mei *Veltri* oppure *Francisci* », ma dia loro del « *dominus* », così come dava al padre Ugone. Ma quegli stessi avvocati, di cui sopra, persistono (persistono non senza una avventata accusa di *patriottismo regionale*, se non peggio, al Vedrani e ad altri, come abbiamo visto nell'articolo precedente): persistono e dicono che vuol dire che Teodorico, vescovo di Cervia, figlio di Ugone era anche chirurgo, ma non il gran chirurgo della *Chirurgia magna.* E pretendono che il vescovo di Bitonto « T. » fosse un certo Tomaso (ah ! *Tomasi ! !*) e non già Teodorico, che nel suo proemio al domino « A », vescovo di Valenza, dice sè semplicemente « *minister indignus* », ma non « *episcopus* » Botonitium ecclesie.

Senonchè il *P. Bonav. Giordani*, negli « *Acta Franciscana* » p. 727, ci racconta che dopo la morte del vescovo Borgognoni il suo successore nell'episcopato di Cervia, *Antonio* dell'Ordine dei Minori impugnò il testamento di lui, e fece causa contro i Domenicani eredi, e trascrive la copia antica d'uno strumento del 1300 (*Archivio di S. Domenico nell'Archivio di Stato di Bologna* (*7410 R. P. N. 28*) nel quale si ha questa decisiva *Facti narratio:*

« *Certum est quod f. Thedoricus q*(*uondam) Cervien(sis) episc. antequam esset episc. Cervien. fuit Frater Ord. Pred. et existens in Ordine fuit penitentiarius et capellanus domini... Summi Pontificis, et fuit pluribus annis; in quo statu existens, emit in dyoc. Bonon, quasdam possessiones. Tandem per Summum Pontificem, provisum est sibi de episcopatu eccl. Bitontin. ad quam eccl. predictus f. Thedericus nunquam accessit, tum propter guerras,*

(1) *Di Fra Teodorico Borgognoni da Lucca O. P.* Atti della R. Acc. Lucchese di Scienze, Lettere ed Arti riprodotto in *Memorie Domenicane,* Quad. 707, Nov. Dic. 1927, Firenze.

que in illis partitus imminebant, tum etiam quia illa eccl. non erat bene sibi grata, unde provisum fuit predicto fr. Thederico episcopo Bitontin. de redditibus S. Petri Lucano dioc. quos redditus pluribus annis recepit. Tandem, vacante eccl. Cervien. translatus est prefatus fr. Thedericus episc. Bitontin. ad eccl. Cervien. per summum Pontificem, in qua eccl. vixit multis annis, de qua percipiebat annuos redditus, ad valorem quandoque CCC (*300*) *aliquando CCCC* (*400*) *et ad plus D* (*500*) *lib. bon., sicut manifeste patet ex rellatione eorum qui conversabantur cum eo, et etiam ex decimis quas solvebat ex predictis quantitatibus. Insuper predicto episcopo Cervien., mortuo patre suo ex test. vel ab intestato, obvenerunt bona paterna sibi et fratibus suis, pro sua hereditaria portione, et inter cetera, possedis et habuit quandam domum paternam, quam tenuit multis annis, ex qua percipiebat annuatim L* (*50*), *LX* (*60*) *et LXX* (*70*) *lib. bon* ». E poi argomento principe! « INSUPER CONSTAT PREDICTUM EPISCOPUM FUISSE HOMINEM INDUSTRIUM ET GRATIOSUM, MAXIME IN ARTE CYRUSIE, UNDE PLURIES VOCATUS A MAGNIS VIRIS, CLERICIS ET SECULARIBUS ET MAGNIS PRINCIPIBUS, IN DIVERSIS PARTIBUS MUNDI, RECIPIT MULTA DONARIA, *ita quod bene possumus supponere quod redditus posess. acquisiarum ante episcopatum et redditus bonorum paternorum et donaria quesita* EX INDUSTRIA SUA *ascendant ad quantitatem XII m.* (*12000*) *lib. bon* ».

Da tale prezioso documento « *facti narratio* » luminosamente appare come non vi fossero due *Tederico* chirurghi: e senza lacune si segue *Tederico* figliolo, e poi coerede coi fratelli, di Ugone, nelle successive tappe di penitenziario del papa che lo nominò per evidente benevolenza vescovo di Bitonto, e per maggior benevolenza gli permise di raccogliere i redditi della diocesi, senza che neppure vi risiedesse, apparentemente per il fastidio ed i pericoli delle guerre, ma essenzialmente, perchè il luogo non gli piaceva: gradì poi, e fu nominato vescovo a Cervia, pur rattenuto dall' « industria » sua di Chirurgia a Bologna, donde si partiva talora per medicare quei grandi e potenti clienti, « chierici e secolari «, la cui gratitudine e considerazione « *propter necessitatem* » (come raccomandava l'*Ecclesiastico*) dovevano evidentemente favorire anche quella certa sua indipendenza dai legami vescovili.

Dopo sì insigne documento pare superfluo addurne altri. *Ad abundantiam* tuttavia si noti che proprio Tederico figlio di Ugo-

ne nel 1260 è dichiarato per cappellano del papa da suo fratello *Francesco:* « Bononiae, 4 Decembris 1260. APOCHA. *D. Franciscus f.*(*ilius*) *q*(*uondam*) *d*(*omini*) *Ugonis Lucensis confessus fuit se recepisse et sivi datas esse DLXX lib. et XI sol. et XI den. a fr. Thederico d. Pape capellano de Ord. Pred. dante nomine magistri Ugonis script. d. Pape... pro pretio unius petie terre XXVII tornat*(*urarum*) *et XXV tabul. posit. in pertinentia civit Bon. in loco ubi dicitur Frassenum sive Roncaglli. Actum Bononie apud domum Fratrum Pred.*

Nell' Archivio di S. Domenico, nell' Archivio di Stato di Bologna al N. 236-7570 trovasi pure il testo di una Donazione fatta *inter vivos* alle Monache di S. Agnese di Bologna, ma particolarmente a beneficio dei Domenicani, dal vescovo Tederico *(Bononiae 3 Novembris 1296)* (1); il quale fa alle Monache di S. Maria Maddalena di Valdipietra un'altra donazione, nel cui atto si ricordano i suoi guadagni per *l'esercizio scientifico*: « *Ven. poter et d. fr. Thedericus, Dei gratia episc. Cerven., recogitans quod postquam fuit professus in Ord. Fr. Pred. et antequam promoveretur ad episcopalis apicem dignitatis, multa perquisivit mediantibus laboribus et peritia sue scientie et valde multa collata sibi fuerunt a magnis baronibus et prelatis, aliisque personis* ».... (2).

Le monache di S. Agnese, beneficate direttamente dal vescovo Tederico, lo furono poi ancora dalla sua cognata, secondo quanto si trova negli Annali del Convento di S. Domenico in Bologna, che sotto il giorno 9 di Novembre 1371 fanno menzione del testamento di Imelda, quondam Ugo Pepi, vedova di Francesco da Luca (fratello di Teodorico). La testatrice ordina di essere sepolta in S. Domenico : benefica le Suore di S. Agnese e di S. Maria Maddalena, Domenicane, ed istituisce suoi commissari i figli Veltro e padre Tederico, Domenicano. Codesto Veltro è il *Veltruccio* cui Tederico Vescovo lasciava parte dei suoi libri di Medicina, che portava evidentemente per tradizione e ad onore il nome dello zio Veltro, come *Tederico* portava quello dell'altro zio : il grande *Tederico*, gloria della famiglia,

---

(1) Rif. dal P. Bonav. Giordani, l. c. p. 268.

(2) Arch. di S. Dom. in Arch. di Stato di Bologna 76-7410, R. P. N. 24 T. X. V. I.

che cumulò la dignità episcopale e la fama di sommo chirurgo; ma il nipote Tederico non arrivò al Vescovado, ed ai *Veltro* venivano succedendo i *Veltruccio*: alla gloria dei Borgognoni doveva bastare l'aver avuto Ugone prima e poi *Teodorico*, (*o Tederico*) vescovo forse poco assiduo alla sede vescovile, perchè egli era più che episcopo tra i chirurghi de' suoi tempi.

BRUNO BRUNI

IL FREGIO DECORATIVO DELLO SPEDALE DEL CEPPO IN PISTOIA

Alla cara e buona immagine paterna
del Dott. Alberto Chiappelli,
vivissima nella memoria

Giorgio Vasari, ferito dalle sottili ironie dei pistoiesi per la sua riprovata opera architettonica nel tempio dell' Umiltà, non soltanto parlò con ingiusta misura delle principali opere artistiche della città di Cino, ma tacque addirittura dell' opera più originale e grandiosa, qual'è appunto il fregio decorativo dello Spedale del Ceppo (1).

---

(1) Sulla grande attività benefica esercitata dallo Spedale del Ceppo, durante la sua esistenza otto volte secolare, nonchè sulla importante contribuzione al progresso scientifico fornita dall'annessa Scuola Medico Chirurgica, è da lamentarsi la mancanza di una particolare monografia, il cui interesse storico oltrepasserebbe i confini della cerchia locale.

Comunque sullo Spedale del Ceppo, cfr. :

1) Luigi Bargiacchi: *Storia degli Istituti di Beneficenza della città di Pistoia;* Firenze, 1883-84. 2) Dott. Alberto Chiappelli : *Medici e Chirurghi Pistoiesi nel Medio Evo;* Pistoia, Sinibuldiana, 1909. 3) idem : *Antichi Medici pistoiesi, pesciatini e della Valdinievole;* Bullettino Storico Pistoiese XXX, 1-2 (1928). 4) Professore Luigi Castaldi : *Filippo Pacini nel quarantesimo anno della sua morte;* Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali XIV, 7-8 (1923). 5) idem : *Due Anatomisti Pistoiesi : Filippo Civinini fondatore del Museo Anatomico Pisano e Atto Tigri scopritore del tessuto reticolare e del bacillo del tifo;* ibidem XV, 11-12 (1924).

Il dispettoso silenzio dello storico aretino ha indubbiamente nuociuto alla storia del capolavoro, poichè, mentre per ragioni di tempo e di luogo, è lecito ritenere che egli non poteva non essere al corrente delle origini e dello sviluppo di esso, noi dobbiamo contentarci a sapere soltanto che in alcune partite d'uscita registrate nei conti ospitalieri, figurano dei pagamenti fatti nel 1525 a Giovanni Della Robbia, e in seguito a Santi Buglioni.

Questi semplici dati amministrativi costituiscono tutto ciò che è fino a noi pervenuto a prova documentaria circa la storia e la paternità artistica del fregio meraviglioso. Di esso tacquero pure il Baldinucci e il Cicognara (lo storico della scultura). Incredibile, ma vero. La vigorosa bellezza delle plastiche forme e la singolare proprietà dello smalto che le fortifica e irradia nel tempo e nello spazio, fecero ritenere a tutti coloro che si occuparono del capolavoro pistoiese, che esso fosse indiscutibilmente eseguito dai Della Robbia, tanto che fu consuetudine chiamarlo « Fregio robbiano », nome che tuttora persiste.

I più ingenui, anzi, come il buon abate Contrucci (1), non esitarono a specificare il vecchio Luca e suo nipote Andrea: il primo, passato a miglior vita quando l'idea del fregio era ancora in *mente Dei*; il secondo, morto nel 1525, l'anno avanti cioè che fosse iniziata l'esecuzione dei classici altorilievi delle « Opere di Misericordia ». Comunque, l'autore che godeva, per così dire, la maggior quotazione presso la generale bibliografia storico-artistica del capolavoro (2), era Giovanni d'Andrea Della Robbia. A lui, più che per una coscienziosa disamina stilistica, veniva senz'altro attribuita la paternità del fregio, in virtù, sopratutto, della suddetta registrazione contabile. Santi Buglioni, così malconosciuto, fino a poco fa, come personalità storica, che veniva fatto passare cervelloticamente per figlio di Benedetto Buglioni e per cognato di Giovanni Della Robbia, era generalmente considerato non più che un mediocre discepolo e coa-

---

(1) Pietro Contrucci: *Monumento Robbiano nella Loggia dello Spedale di Pistoia;* Prato, Giachetti; 1835 e 1838.

(2) Per la bibliografia storico-artistica concernente il fregio dello Spedale del Ceppo, rimando sopra tutto alle opere: 1) Odoardo H. Giglioli: *Pistoia nelle sue opere d'arte;* Firenze, Lumachi, 1904. 2) Allan Marquand: *Benedetto and Santi Buglioni*; Princeton, 1921.

diutore manuale di quest' ultimo, nell' esecuzione del gigantesco lavoro.

Purtroppo, il sagace studio dei documenti e il diligentissimo esame dell' opera artistica, hanno, in questi ultimi tempi, portato di balzo Santi Buglioni al ruolo di un artista originale e gagliardo, nonchè a quello di principale autore dei grandi altorilievi che formano, nel fregio di cui trattasi, la vivente apoteosi della carità umana, un miracolo d' arte e di fede suscitato nel bel tempo della Rinascita, con materie e luci non periture.

* * *

Nel 1515, il monaco certosino Leonardo Buonafede, essendo Spedalingo di S. Maria Nuova in Firenze, nella cui giurisdizione ospitaliera era compreso lo Spedale del Ceppo, commise a Benedetto Buglioni, che già aveva eseguito una « Incoronazione della Vergine » per la lunetta soprastante la porta laterale dello stesso Spedale, un medaglione in terracotta policroma con lo stemma del Ceppo, da collocare sulla loggia esterna, allora appena ultimata, del nosocomio pistoiese.

Tale medaglione, ora situato nel fianco destro della loggia (1), deve avere poi indotto il Buonafede a far costruire gli altri medaglioni o tondi collocati nei pennacchi degli archi, secondo il partito decorativo delle loggie fiorentine degli Spedali di S. Paolo e degli Innocenti. Per l' esecuzione di questi cinque tondi e quattro mezzi tondi, il munifico Spedalingo — morto nel 1521 Benedetto Buglioni — si valse di Giovanni Della Robbia, di cui già si era servito per altri lavori, fra cui il fonte battesimale per la pieve di Galatrona (2). Quei medaglioni furono compiuti nel 1525 e, salvo le floerescenti ghirlande, intessute con tutte le delizie degli orti, al modo paterno, essi non presentano con le loro sacre scene: *Annunciazione, Visitazione* e *Assunzione* (gli altri sono semplici stemmi), che fredde ripetizioni di motivi pittorici e iconografici di grandi maestri dell' epoca, particolarmente del Ghirlandaio e del Perugino.

---

(1) A. Marquand: op. c.

(2) V. i docc. pubblicati da Pèleo Bacci: *Illustratore fiorentino*, Tipografia Domenicana, 1904.

Ma intanto la decorazione della loggia, così come risultava dai soli medaglioni, non appagava completamente la pietà e il nobile gusto artistico del Buonafede, il quale ordinò inoltre che la loggia dello Spedale del Ceppo fosse superiormente decorata con la raffigurazione plastica delle « Opere di Misericordia », vale a dire del più sublime poema del dolore e dell' amore, scritto immortalmente col sangue della Redenzione cristiana.

L' artista realizzatore di questa ardua e grandiosa concezione del Buonafede, si disse dunque, quasi generalmente — a cominciare dal vecchio raccoglitore di memorie storiche locali Jacopo Fioravanti, e via via. fino al recentemente compianto Alfredo Melani (1) —, che fu l' infaticabile Giovanni Della Robbia. Ma i documenti, or non è molto pubblicati da Allan Marquand (2) — anch' egli recentemente rapito alle severe indagini della storia dell' arte —, i quali attestano che Santi Buglioni ricevè fra il 1526 e il 1529 notevoli acconti in denaro dallo Spedale del Ceppo, costituiscono una testimonianza inequivocabile che assegna a costui, inconfutabilmente, la paternità artistica dell' opera immortale.

Dopo il 1525, Giovanni Della Robbia appare scarse volte nei registri ospitalieri, ma sempre in relazione al saldo dei medaglioni. Santi Buglioni vi appare invece con impressionante frequenza per tutto il suddetto quadriennio. Le registrazioni contabili, sgomentosamente aride, lasciano tuttavia intendere che i pagamenti — oltre quelli fatti direttamente al Buglioni — rappresentano il compenso dovuto a vetturali o carrettieri per il trasporto di terra argilla mandata allo stesso scultore da Firenze a Pistoia, dove è lecito ritenere che egli avesse impiantata un' officina, per attendere sul luogo all'esecuzione del grandioso ciclo figurativo.

Ma ora è necessario tratteggiare, sia pure per sommi capi, se Santi Buglioni — allora giovane di trentadue anni — avesse, pari all'ingegno, una capacità artistica idonea per la grandiosa opera allogatagli dal Buonafede.

---

(1) 1) I. M. Fioravanti : *Memorie storiche della città di Pistoia*; Lucca 1758. 2) Alfredo Melani : *Scultura Italiana Antica e Moderna* ; Milano, Hoepli, 1928.

(2) A. Marquand : op. c.

*
* *

A tutti coloro, cui, fino a ieri, interessava conoscere storicamente quella singolarissima arte della scultura in terracotta invetriata, la quale costituì nell'intero periodo del Rinascimento la gloria della famiglia fiorentina dei Della Robbia, non erano, nè potevano essere, completamente ignoti i due scultori Benedetto e Santi Buglioni, non solo perchè, secondo la testimonianza del Vasari, il primo avrebbe ricevuto « da una donna che uscì di casa Andrea Della Robbia » (1) il segreto per la composizione dello smalto policromo che dava alla plastica le stesse prerogative della pittura, ma anche e sopra tutto perchè i loro nomi si trovavano e si trovano tuttavia applicati nella solita forma attribuzionistica a tutte quelle opere che fra la caratteristica produzione robbiana, risultano dozzinali e scadenti.

Ormai, contro le poche ma inequivocabili affermazioni fatte dallo stesso Vasari in ordine alla perizia artistica dei due Buglioni, si era formata in linea generale la convinzione che essi, i quali passavano (e non ne sappiamo il motivo) per parenti ed eredi dei Della Robbia, fossero stati due semplici formatori che operassero nella bottega di quei grandi ed originali artisti, ripetendone con qualche timida variazione i soggetti più commerciabili; talchè ogni volta che gli occhialuti e spavaldi costruttori di metodi scientifici per la storia dell' arte, ravvisavano scialba e scadente un'opera di fattura caratteristicamente robbiana, provvedevano senz'altro ad assegnarla, come materiale di scarto, all'uno o all'altro Buglioni.

In realtà, da qualche anno, un po' di luce era stata fatta onde poter valutare con sicuri elementi di giudizio la produzione artistica di questi due silenziosi scultori. E non poche opere tradizionalmente assegnate ai Della Robbia (particolarmente a Giovanni), avevano, in forza di sincroni documenti, riacquistato la loro legittima paternità in Benedetto o Santi Buglioni. Così erano ritornate al primo, tanto per citare alcune opere principali, una magnifica pala istoriata nella chiesa di S. Angelo a

(1) Giorgio Vasari: *Vite dei più eccellenti artefici* ecc., edizione a cura di Gaetano Milanesi; Firenze, Sansoni, 1878, Vol. III.

Badia Tedalda, un pulpito e un lavabo collocati nel monastero di S. Pietro a Perugia, una lunetta con « L'Incoronazione della Vergine » a Pistoia, e un grande bassorilievo con « La Resurrezione di Cristo » nella stessa città; al secondo, due bellissime pale d'altare nella suddetta chiesa di Badia Tedalda, altre due pregevoli pale a Croce dell' Alpe, nonchè i superbi pavimenti della Biblioteca Laurenziana, di Palazzo Vecchio e delle Grotte di Boboli.

Ma a prescindere dalla considerazione che queste importantissime note documentarie rimasero quasi inosservate nei bollettini o fascicoli in cui erano apparse, è certo che esse non avrebbero potuto, sia per il loro numero limitato, sia per la loro letterale crudezza, lumeggiare completamente le personalità storiche e l'opera artistica di Benedetto e Santi Buglioni.

A far ciò occorreva che un uomo di competenza indiscutibile, affrontasse in pieno la questione con amore grande e con alacre studio, reso alquanto disagevole dalla necessità di fare nuove ricerche archiviali e pazienti raffronti stilistici. Costui si rivelò nell'illustre professore americano Allan Marquand, che già aveva molto benemeritato nel campo degli studii robbiani. La sua splendida monografia: *Benedetto and Santi Buglioni*, oltre che essere una diligente ricostruzione storica delle personalità di questi due laboriosi scultori fiorentini, è un monumento elevato con alto spirito di giustizia ai loro meriti artistici.

***

Il Marquand, facendo sagacemente uso di preziosi documenti tratti in luce da Rufus G. Mather (1), potè stabilire che Benedetto di Giovanni Buglioni, nato il 21 marzo 1460, apparteneva a famiglia originaria di Falgano, là presso a Diacceto e a Pélago, le floride terre che avevano generato il Ghiberti. Suo padre era uno scalpellino ed egli dovette crescere alla scuola di qualche provetto maestro di scultura, ma non risulta affatto che sia stato alunno dei Della Robbia, con i quali non contrasse certamente alcun vincolo di parentela. Nel 1489 sposò Lisabetta di Niccolò Mori, la quale, se gli recò in dote un discreto

---

(1) R. G. Mather: *L' Arte* XXI, 4-5 (1918), XXII, 3 (1919).

gruzzolo di fiorini, non gli dette mai la gioia di essere padre. Questa circostanza indusse Benedetto a prendere in tutela il nipote Santi, il quale era nato il 24 dicembre 1494 dalla coniuganza di una sorella di Lisabetta con Michele Viviani, funaiolo.

E Santi di Michele Viviani diventò appunto il pupillo e il successore di Benedetto, acquistandone, sia pure illegalmente, lo stesso cognome.

L'affermazione vasariana che Benedetto avrebbe appreso clandestinamente o meno da una donna che era stata qualche tempo in casa d'Andrea Della Robbia il segreto dello smalto inalterabile, sembra potersi destituire di qualsiasi fondamento. Del resto sappiamo che i due Buglioni non furono i soli artisti che usarono il magnifico ritrovato robbiano. Un documento scoperto dallo stesso Marquand ha restituito inoppugnabilmente a Benedetto da Maiano una graziosa lunetta smaltata con « S. Lorenzo fra due angeli » situata sopra una porta claustrale della Certosa del Galluzzo e tradizionalmente assegnata a uno dei Della Robbia (1).

È un fatto però che i due Buglioni furono gli eredi più diretti, nonchè i più efficaci continuatori dell'arte robbiana. Anch'essi plasmarono appassionatamente le dolci Madonne annunciate nel profumo vesperale dei gigli o librate gloriosamente in un'apoteosi celeste, gli angeli e i santi in adorazione, le bianche corone di putti e le variopinte ghirlande intessute con tutte le delizie degli orti. Anzi, talvolta, per soddisfare le numerose commissioni che piovevano loro addosso da villiche pievi sperdute fra il verde dei colli o la neve dei monti, parvero riprodurre spregiudicatamente gli stessi modelli d'Andrea, di Girolamo e di Giovanni Della Robbia.

Ma non sono poche le opere che il Marquand ha individuato a prova di sicure notizie da lui esumate e mediante la constatazione di evidenti rapporti stilistici, in cui la sensibilità artistica di Benedetto e Santi Buglioni si rivela attraverso concezioni e costruzioni originali e potenti. Il loro stile si mesce, nelle forme generiche, a quello dei migliori scultori fiorentini che sul ceppo rude di Donatello si aprirono « come fiori di gra-

---

(1) Lorenzo Cèndali: *Giuliano e Benedetto da Maiano;* Sancasciano in Val di Pesa, 1926.

zia soave ». Tali Mino da Fiesole, Antonio e Bernardo del Rossellino, Desiderio da Settignano, Benedetto da Maiano, ecc.

Il primo dei Buglioni, per quanto, a giudicare da alcune circostanze occorsegli, non avesse l'animo abbastanza temprato a cozzare contro gli ostacoli della vita quotidiana, fu suscettibile, in arte, di scatti energicamente vitali, tanto che alcuni particolari delle sue opere, come nel « Cristo » di Radicofani, e nella tavola Bottigli della Galleria Poccetti, fanno pensare non ambiguamente al Verrocchio. La stima in cui Benedetto Buglioni fu tenuto dai suoi concittadini, ci è dato valutarla dal fatto che egli fu chiamato nel 1503 a formare insieme con Leonardo, il Perugino, Sandro Botticelli, Filippino Lippi e altri grandi artisti del tempo, la commissione destinata a scegliere il luogo per erigervi il « David » di Michelangiolo.

Il nipote e pupillo di lui Santi di Michele Viviani, vocatamente Santi Buglioni, pur continuando a ornare le sue figure in terracotta con lo splendido smalto dei Della Robbia, si allontanò presto dalle consuetudini dell'arte robbiana, che era in fondo quella di Benedetto, per affermare saldamente una scienza nuova, che poneva i suoi principii nella osservazione diretta delle cose e nella fusione dello stile con le verità eterne della vita e della natura.

Questa scienza nuova si estrinseca intera, audacemente e potentemente, nel fregio pistoiese, in cui Santi Buglioni appare un novatore della buona razza, al quale la critica non ha ancora offerto l' omaggio dovuto.

***

Le sette Opere di Misericordia che Santi avrebbe dovuto svolgere nel fregio medesimo, costituivano un tema che era uno squillo capace di rovesciare tutti i falsi valori umani, un grido di guerra contro il mondo che insolentiva nelle passioni, un' esaltazione sublime della coscienza cristiana, di quella evangelicamente fiorita nell' altissimo canto delle Beatitudini. Ma per esprimere con la necessaria potenza figurativa questo antico ed eterno programma della carità umana, non potevano più servire i vecchi simboli teologici, ormai scaduti col loro gelido formalismo convenzionale nello spirito nuovo dei tempi ; occorreva bensì rappresentare in solide storie vive ed avvivatrici, i quoti-

diani eroismi dell' amore che affratella, le azioni nascoste e continue della pietà che migliora ed eleva; entrare con spirito sacerdotale nell' oscurità delle carceri e dei tugurî più squallidi, varcare le soglie dei ricoveri di mendicità, degli ospizi, dei luoghi di dolore e di sepoltura; sentirsi stringere il cuore innanzi allo strazio violento delle miserie corporali e morali, piangere di commozione alla luce improvvisa della Carità che assiste e conforta, che unge le piaghe dei diseredati senza nulla loro chiedere e senza neppure accorgersi dei mesti sorrisi di gratitudine che aureolano il suo volto divino; uscire quindi alla luce del sole e plasmare le singole scene ardentemente vissute, avvivandole con un sano e bene inteso realismo, senza tema di urtare la suscettibilità dei podagrici cultori dell' estetica tradizionale.

Solo così sarebbe stato possibile svolgere gloriosamente il tema arduo e di per sè stesso glorioso. Tutto questo intese Santi Buglioni con alta coscienza d' artista. La preparazione al grandioso lavoro, egli deve averla maturata nell' assidua frequenza dei varî istituti filantropi e delle case di pena; pure durante l' esecuzione del fregio, egli non deve aver cessato le visite devotissime ai sofferenti d' ogni condizione sociale.

E Santi suscitò dalla creta l' alta epopea del dolore e dall'amore, riassumendo con meravigliosa potenza sintetica e naturalistica, le innumerevoli azioni di bontà e di sacrificio alle quali aveva assistito egli stesso, e che ogni giorno si rinnovavano nell' intimità dei luoghi sacri al dolore, edificando le squallide turbe degli infelici come balsami prodigiosi del verbo evangelico.

Egli aduna nei vasti scomparti del fregio, gli episodî pietosi che alimentano il dramma inestinguibile dell' umanità, comunicando ad essi il fremito della sua arte che avviva ed esalta come il canto d'una rapsodia gentile ed eterna. Su tutte le tribolazioni e gli stenti, dovunque sono afflitti da consolare, deboli da ristorare, nudi da vestire e morti da seppellire, egli plasma costantemememente un' austera e dolce figura di elemosiniere, la quale in ogni suo nuovo atteggiamanto conserva le stesse linee somatiche, nonchè lo stesso bianco abito monacale. Essa costituisce il motivo dominante del vasto poema sinfoniale. Un ritmo grande e sereno guida gloriosamente il candido uomo di Dio in mezzo alle folle dei miseri e dei tribolati, le quali sembrano ricevere dal suo sguardo amoroso, più che dalla sua mano benefica, la divina luce che accarezza e che placa.

Alcuni scrittori locali, hanno voluto scorgere in quella nobile figura sacerdotale, l' effige del Beato domenicano Andrea Franchi, che tanta luce di pietà diffuse durante il suo episcopato pistoiese, nella seconda metà del trecento. Tale opinione è stata assai rafforzata dal padre Innocenzo Taurisano (1), in una sua recente e dotta biografia dello stesso Beato. Ma, pur essendo spiacente di dover contraddire l'illustre amico, debbo affermare che trattasi d' un' opinione erroneamente fondata.

Il personaggio che su tutte le umane miserie evocate nel fregio buglionesco, sparge con umile gesto i tesori della cristiana assistenza, non può essere altri che il monaco certosino Leonardo Buonafede, committente del fregio. Già il Marquand provò sufficiemente questo asserto, confrontando la perfetta rassomiglianza somatica e fisionomica della figura buglionesca con la funebre statua dello stesso Buonafede, scolpita da Francesco da Sangallo, nella Certosa del Galluzzo. Il sottoscritto, inoltre, ne addusse la definitiva certezza, segnalando un particolare importantissimo (stranamente sfuggito a tutte le precedenti osservazioni), che si ravvisa nella foggia dell' abito monacale indossato dal personaggio in questione. Infatti, le due bande trasversali di stoffa che uniscono lateralmente il bianco scapolare, non hanno nulla a che fare col saio domenicano, ma sono bensì la principale caratteristica dell' abito certosino, confezionato a forma di croce (2).

Uno spontaneo sentimento di riconoscenza, deve avere inspirato a Santi Buglioni la glorificazione del monaco benefico e mecenate delle arti, dal quale aveva ricevuto con la commissione del fregio grandioso, la possibilità di sfrenare il volo al suo genio audace e gagliardo.

Santi Buglioni, allontanandosi dalle consuetudini dell' arte robbiana e del suo tutore Benedetto, onde spaziare audacemente col suo ansioso fervore in un' atmosfera diversa e più libera, secondo i principî d'una scienza, cui ho sopra accennato, non trascurò tuttavia quello che della stessa arte costituiva un invidiabile alloro, ossia il magnifico ritrovato dello smalto policro-

(1) 1) Fra Giuseppe Maria Guidi : *Vita del Beato Fra Andrea Franchi Vescovo di Pistoia;* Pistoia, Tip. Cino, 1839. 2) P. Innocenzo Taurisano : *Il Beato Andrea Franchi;* Roma, Collegio Angelico, 1922. 3) Alfredo Chiti : *Il Vescovo Andrea Franchi;* Bullettino Storico Pistoiese, XXIV,4 (1922).

(2) Bruno Bruni : *La Lettura,* gennaio 1927.

mo, con cui i Della Robbia e Benedetto Buglioni avevano effuso d' iridea dolcezza le loro stupende composizioni di carattere ascetico. Egli stesso, perfettamente conscio della singolare invenzione che associava alla solidità della plastica i preziosi requisiti della pittura, risultandone con l' efficacia delle luci e delle ombre un tutto armonico e schietto, applicò lo smalto portentoso al sacro poema della carità, facendone con esso l' apoteosi destinata a vincere i secoli.

Le mirabili storie del fregio si svolgono in un'atmosfera diffusa, dove l'azzurro sembra penetrato da una limpida chiarità serenatrice, o dove la bianchezza delle pareti vibra come alla invasione d'un raggio primaverile. È il soffio salutevole dell'amore che inonda le aule sconfinate, in cui il dolore umano ulula e geme con echi lugubri e spaventosi.

Santi Buglioni – dopo avere profuso tante luci iridescenti sul fregio meraviglioso, dopo aver curato appassionatamente che i vari episodi caritatevoli fossero fra loro congiunti dal vincolo allegorico d'una Virtù femminile, dovette infine sospendere la lunga e gloriosa fatica, e lasciar vuoto lo scomparto destinato alla scena dei Sitibondi.

Questa brusca e fatale interruzione del fregio, che quando esso era dato interamente a Giovanni Della Robbia, veniva facilmente spiegata con la luttuosa circostanza della morte dello artista, avvenuta nel 1529, serba invece, con tutta probabilità, nel suo tuttora inviolato mistero, la trama di qualche evento sciaguratissimo, che tanto deve avere amareggiato l'animo di Santi Buglioni.

Certo, la difficile situazione finanziaria determinatasi improvvisamente nell'Arcispedale di S. Maria Nuova nel periodo in cui i cittadini di Firenze erano impegnati nell'eroica difesa dall'assedio delle milizie imperiali (1), non deve essere stata estranea alle cause della interruzione del lavoro.

A ciò si premetta la rinunzia alla carica di Spedalingo fatta dal Buonafede nel gennaio del 1527, e la conseguente nomina di costui a Vescovo di Viesti e poi di Cortona; cause queste che in ogni modo non mi sembrano valide agli effetti della interru-

---

(1) Luigi Passerini: *Storia degli Stabilimenti di Beneficenza della città di Firenze ;* Le Monnier, 1853.

zione del fregio, in quanto il Buonafede, uomo facoltoso e benemerito verso le arti figurative, aveva con la commissione del fregio stesso — che per lui costituiva anche una vera e propria autoglorificazione — contratto un impegno in un certo senso personalissimo, per assolvere il quale non avrebbe potuto osteggiare la sua nuova condizione di Vescovo.

Meglio dunque che avventare ipotesi, è dichiarare apertamente che alla stregua degli elementi finora conosciuti, il mistero rimane, purtroppo, in questa importantissima circostanza concernente la storia del capolavoro pistoiese.

*
* *

L'episodio dei tormentati dalla sete, quello che chiude il ciclo misericorde all'estremità destra del fregio, fu eseguito fra il 1584 e il 1586 dal capriccioso e geniale artista pistoiese Filippo Paladini.

Egli costruì la scena con rude vigoria e con alto senso interpretativo; ma quanta separazione fra la sua arte farraginosa e la divina semplicità buglionesca! Per armonizzare più possibilmente con l'opera di Santi Buglioni, il Paladini pose al centro della sua rappresentazione, un bianco monaco dall'aspetto austero e dal volto barbuto. La tradizione ci addita in costui il rettore contemporaneo dello Spedale del Ceppo, Bartolomeo Montechiari. Per verificar ciò, occorrerebbe almeno sapere se egli fu effettivamente un religioso.

La coloritura dell'altorilievo, effettuata dallo stesso Paladini con gli ordinari mezzi cromatici, è ormai scialba e deteriorata in più parti.

Nella seconda metà del secolo XVIII, la loggia superiore dello Spedale pel Ceppo, quella che soprastava al fregio meraviglioso, il quale serviva ad essa di parapetto, ricevendone mirabili rapporti chiaroscurali, fu chiusa parzialmente per comodo di un amministratore, certo Fiorineschi, uomo, si vede, di pochi scrupoli e di gusto artistico assai discutibile.

Nella prima metà del secolo appresso, alcuni pedagoghi di estetica elementare, notando la stonatura della loggia, in parte chiusa e in parte scoperta, anzichè perorarne la riapertura, indussero i non degeneri successori del Fiorineschi a murare anche gli spazî rimanenti, distruggendo così nel modo più sciocco

e completo la condizione essenziale d'effetto, voluta dal capolavoro che sfida i secoli. Lassù furono approntati dei locali per gli uffici ospitalieri, arieggiati da grandi finestre con relative persiane verdi, che dànno sul fregio immortale.

In questi ultimi anni molto si è detto e anche scritto, allo scopo di ripristinare quella loggia; ma nulla ancora si è fatto. È da augurare tuttavia che i cittadini pistoiesi, assistiti dal munifico interessamento degli enti locali, sappiano realizzare al più presto il loro sano proposito, che è quello di restituire alla grandiosa opera, l'antico e necessario decoro (1).

---

(1) Ci conforti a sapere che Primario e Direttore del nosocomio pistoiese, è ora il chiaro Prof. Collatino Cantieri, che a schiette doti di volitiva energia congiunge un sano temperamento d'artista. Egli si è reso già benemerito, con la costituzione di una Accademia Medica Pistoiese, che dal nome glorioso di Filippo Pacini, vanto di quella che fu la Scuola Medico-Chirurgica dello Spedale del Ceppo, trae un'ispirazione e un augurio.

È lecito dunque sperare che in occasione del prossimo riordinamento generale, e quindi anche edilizio, del vecchio Spedale del Ceppo, egli stesso saprà finalmente attuare il voto per la riapertura della loggia, voto che non è soltanto dei cittadini pistoiesi, ma di tutti i cultori dell' Arte.

Dott. AUGUSTO BOTTO-MICCA

IL "DE PUERO EPILEPTICO„ DI GALENO

L' epilessia colle sue manifestazioni altrettanto visibili quanto di origine misteriosa aveva attratto sin dall' antichità l' attenzione dei medici, i quali, come appare dai libri della « Collezione ippocratica », della Scuola Alessandrina e delle numerose sètte fiorite in seguito, avevano invano tentato di spiegare la causa di questo disturbo, ne avevano studiato attentamente i sintomi e si erano sforzati di proporre una cura adeguata. Tutti questi tentativi (come pur troppo i posteriori, compresi i moderni) si erano dimostrati vani; il campo quindi di questo studio rimaneva aperto ed in esso si cimentava pure GALENO, colui che lo SPRENGEL (Storia pram. della medicina v. II, p. 66)

chiama fra i medici « il genio più sublime e più brillante....
« dei tempi passati, che abbia saputo accoppiare in sè la vasta
« e quasi immensa dottrina coi talenti più rari ed impossessarsi
« di tutti i rami della scienza ».

Claudio Galeno nacque a Pergamo l' anno 131 della nostra era. Suo padre Nicone era architetto (Suida: Lexicon t. I, p. 465; Tzetze: Hist. chil. XII), dotato inoltre di moltissime cognizioni filosofiche e letterarie. Fu lui a dare la prima educazione intellettuale al figlio, iniziandolo nei misteri della filosofia aristotelica, dei cui principii sono ricche le sue opere. All' educazione filosofica di Galeno concorsero in seguito anche un platonico, uno storico ed un epicureo; educazione quindi filosofica completa sotto ogni aspetto e della quale approfitterà in seguito l' allievo per scrivere un numero notevole di opere su tale tema e per abbinare questa scienza alla medicina in tutto il suo patrimonio letterario. A 17 anni in seguito ad un sogno di suo padre si decise allo studio della medicina (Galeno: Meth. med. IX, p. 130) ed ebbe per maestri l' anatomico Quinto, il medico Stratonico e l' empirico Escrione (Galeno: De fac. simpl. IX, p. 123). Quest' ultimo sapeva un rimedio particolare per ogni sintomo e la gran quantità di questi rimedi, provenienti dalla Siria, dall' isola di Lemno, dalla Palestina, dalla Cilicia, da Creta, da Cipro attrasse talmente l'allievo da indurlo dopo un decennio di studi a compiere un viaggio di quasi tre anni in questi luoghi allo scopo di conoscere tali rimedi e specialmente la famosa terra di Lemno, l' opobalsamo ed il gagate (sorta di lignite), per trovare il quale navigò tutto il litorale della Licia, dopodichè si recò a vedere il Mar Morto (De facult. simpl. IX, p. 123). In seguito, giacchè Alessandria d' Egitto rappresentava per quel tempo il centro del mondo colto e si poteva quindi considerare come un vanto aver fatto gli studi in detta città, Galeno vi si recò per poter fare maggiori progressi in anatomia, ramo della medicina coltivato con particolare diligenza in questa scuola (Galeno: Adm. anat. I, p. 119). Fra i maestri, che ivi ebbe, Galeno ricorda Eracliano (Comm. 2 in lib. de nat. hum. p. 22). Verso i trent' anni rimpatriò e venne assunto quale medico dei pubblici gladiatori del ginnasio. Su di essi egli esperimentò un metodo nuovo per la cura delle ferite e con pieno successo (Comm. I in lib. de fract. p. 565). Scoppiata quattro anni dopo una sedizione in Pergamo, Galeno dovette abbandonare la città

ed all' età di 34 anni si recò nella capitale del mondo, Roma, stimolato dalla fortuna, che i medici Greci incontravano in questa metropoli.

In breve col felice esito delle sue cure, coll' acuto intuito nei pronostici e colle sue profonde conoscenze anatomiche si procacciò grande riputazione, ma nello stesso tempo eccitò l' invidia dei suoi colleghi romani. Frattanto strinse amicizia con filosofi e personaggi insigni, quali il peripatetico Eudemo, il pretore Sergio Paolo, l' allora console poi imperatore Severo, il consolare Boeto. Grande fama gli recarono la guarigione della febbre grave ed ostinata di Eudemo e il pronostico avveratosi dell' ultimo accesso di essa, la guarigione della moglie di Boeto, quella dell' Imperatore e dei suoi due figli. Ma questa celebrità, ansichè assopire l' invidia dei colleghi, la inasprì tanto da obbligarlo a troncare le pubbliche lezioni d' anatomia, perchè i suoi compagni d' arte se ne approfittavano per scoprire in lui dei difetti e gli davano soprannomi diversi : « grammatico », « dialettico », « ragionatore », « dicitore », e « miracoloso ». (Lib. da praecogn.). Approfittando della manifestazione di un' epidemia, lasciò Roma e si ritirò a Pergamo (anni 37).

Un anno dopo gl' imperatori Marco Aurelio e Lucio Vero, che si trovavano in Aquileia per intraprendere la guerra contro i Marcomanni ed altri popoli della Germania, lo chiamarono presso di loro e Galeno accettò l' invito, recandosi nella suddetta città. Ma l' epidemia estesasi impedì agl' imperatori di condurre a termine il loro disegno e li obbligò a ritornare a Roma. Durante il viaggio l' imperatore Lucio Vero morì ed il medico giunse nella città eterna col solo Marco Aurelio. Questi poco tempo dopo lo invitò a seguirlo in Germania, ma Galeno, adducendo per scusa un ordine ricevuto in sogno da Esculapio di non muoversi, se ne stette a Roma e nel periodo di assenza dell' imperatore (4 anni) attese alle sue opere, fra le quali il « De usu partium ». Nel frattempo, essendo medico del figlio dell' imperatore, Commodo, guarì il giovine principe colpito da febbre destando nell' imperatrice Faustina la più ampia stima. Uguale successo ebbe anche la cura di Sesto, altro figlio dell'imperatore, formulando una prognosi contraria a quella di tutti i suoi colleghi.

Durante il suo soggiorno nella corte imperiale Galeno si dedicò in modo speciale alla composizione della « teriaca magna »

(rimedio inventato da Andromaco, archiatra di Nerone), della quale l'imperatore Marco Aurelio faceva uso quotidiano per garantirsi dai veleni e sembra che trovasse così buona questa medicina composta dalle mani di GALENO da volerla prendere appena finita, mentre in genere si conservava qualche tempo prima dell'uso per lasciare diminuire la potenza narcotica dell'oppio contenuto (De antidotis lib. I).

Uguale mansione GALENO esplicò anche sotto l'imperatore Severo, ma il rimedio non restava così buono, giacchè le droghe e specialmente il cinnamomo, che l'imperatore aveva fatte venire, erano di qualità scadente (De antidotis lib. I, c. 13).

Egli stette in Roma (il « De methodo dendi » fu ivi scritto in età senile) tranne alcuni viaggi e ritorni in patria di breve tempo, parecchie decine di anni e forse ivi morì, quantunque vi sia chi sostenga che si ammalasse mortalmente in un viaggio verso la Palestina, ove si recava per constatare i miracoli che ivi si compivano nel nome di Gesù Cristo. L'opinione ad ogni modo più accreditata è che sia defunto in Roma. L'età è incerta, giacchè disparatissimi si mostrano al riguardo gli scrittori. SUIDA (Lexicon I, p. 465) afferma che GALENO visse 70 anni, quindi sarebbe morto nel 201; TZETZE (Hist. chil. XII) sostiene che raggiunse il regno di Caracalla ossia il 211 e se ciò fosse avrebbe vissuto 80 anni; PUCCINOTTI (Storia della medicina vol. I pag. 664) gliene attribuisce 82; CELIO RODIGINO (Lection. antiq. lib. XVI, c. 39, pag. 842) addirittura 140 !

La sua dimestichezza cogli imperatori e la sua vita alla corte circondato dalla più alta ammirazione e dalle maggior lodi eccitarono talmente il suo orgoglio da ritenersi il favorito di Esculapio, l'emulo di Ippocrate. È suo il vanto (Meth. medendi lib. 9 cap. 8) di aver fatto in terapia quanto Traiano aveva operato di benefizi a Roma. Questa sua alterigia ebbe un risultato benefico sulla considerazione, in cui GALENO tenne l'arte medica : egli l'apprezzò sempre altamente e fece una guerra spietata e continua alle basse imposture ed alle ciarlatanerie.

Quanto egli operasse e scrivesse appare dalle sue opere, che sebbene ancora numerose (82 più 19 frammenti e 15 commentarì sopra 13 libri di Ippocrate) non rappresentano che una terza parte del suo patrimonio letterario di scienza medica, essendo, le altre andate perdute sotto l'imperatore Commodo nell'incendio

del Tempio della Pace. Si afferma che Galeno abbia scritto 500 opere, di cui 250 sopra argomenti di storia di filosofia, di scienza, di rettorica, di leggi (Barduzzi: Manuale di Storia della medicina v. I, pag. 113). Di quelle mediche conservateci 82 sono autentiche, 92 dubbie e 45 apocrife oltre i ricordati frammenti e commentari.

Nella vita Galeno si dimostrò superstizioso, specialmente per i sogni, che credeva mandati da Esculapio. Acerbo persecutore delle sètte mediche, egli fu il raccoglitore e l'ordinatore di tutta la medica scienza dai primordi delle scuole di Coo ad Ippocrate, da questi alle scuole Alessandrine, da queste sino alla scuola Romana fondata da Asclepiade e continuata dalle varie sètte. Grande ammiratore di Ippocrate ne prese a modello le leggi, ma le accomodò ai suoi concetti filosofici e patologici a mezzo del metodo matematico per la dimostrazione e lo studio dei fatti e per distinguere l'illusione o l'errore dalla verità. Quando però questo metodo si mostrava così severo da rovinargli o da non sostenergli abbastanza validamente le teorie, si rivolse alla logica aristotelica e tanto si abituò ad essa da trovare una nuova forma di sillogismo (da lui detto « galenico »). Coll'aiuto della logica Galeno riusciva in tal modo a dimostrare tante sue teorie indimostrabili. Si ebbe così una nuova « esagerazione filosofica », giacchè la patologia galenica si trovò composta di filosofia aristotelica e la logica servì per la dimostrazione dei concetti astratti.

Galeno seguì l'ippocratismo ossia avere per maestra la natura, sino alla prognosi, ma lo lasciò completamente nella terapia, che risultò un'interpretazione ipotetica (o logica, secondo Galeno) dell'azione medicamentosa di un numero incalcolabile di rimedi derivati dall'imperfetta e falsa esperienza dell'empirismo Alessandrino. Egli trasse il principio del suo metodo terapeutico non dalla natura, ma dall'arte e questo suo indirizzo riuscì assai dannoso abbandonando la terapia ad un cieco empirismo, ad un audace dogmatismo ed anche al ciarlatanismo. Egli applicò le sentenze della scuola di Coo « contraria contrariis curantur » e « similia similibus curantur », ma non affidandosi come Ippocrate alla legge della natura, sebbene usando della logica aristotelica per soccorrere il suo metodo terapeutico valendosi della polifarmacia, dei medicamenti composti, delle formole complesse e bizzarre e dividendo i rimedi in primitivi e consecutivi.

Da ciò ne nacque la conseguenza che la scienza medica (che in quel tempo appariva frazionata in numerose sette tra loro in continua lotta) ricadde sotto l'impero funesto delle esagerazioni filosofiche e terapeutiche e che l'ippocratismo genuino anzichè progredire rimase stazionario.

Tuttavia GALENO divise con Ippocrate l'influenza nella scienza medica nei secoli successivi, tanto che alla fine del sec. XVIII il LECLERC confessava che « ....le parti de Galien est encore fort nombreux aujourd'hui » (Hist. de la médecine par. 3°, lib. III, cap. I, pag. 668).

***

Il « De puero epileptico » non è un vero trattato nel senso stretto della parola, ma piuttosto una serie di consigli, che GALENO dà ad un certo Ceciliano, il cui figlio doveva appunto esser soggetto ad attacchi epilettici, ed al quale si rivolge quindi in forma epistolare in seconda persona:

Io stimava pure, che tu o Ceciliano, non avessi per nulla bisogno dei nostri consigli per la malattia del bambino, seppure chi già lo vide Dionisio navigherà teco di nuovo verso Atene, e basta che presente faccia le cose, che occorrono ed allontanandosi di nuovo dia i consigli convenienti alla natura della malattia. Ma io che non vidi mai il bambino, forse potrei divagare lontano, giacchè non mi è noto nè l'inizio del male né quanto il bambino ne venga soggetto, ma ho soltanto udito da voi che è colpito dal male comiziale. Giacchè poi potresti sospettare ch'io cerchi di sottrarmi più per negligenza che per la giusta ragione dell'opera, per mostrarmi a te accondiscendente farò quello che prima non feci, cioè darti alcuni consigli sulla cura del bambino affetto dal male comiziale.

Nei quali consigli necessariamente l'uomo incompetente sbaglia circa la misura ed il tempo dell' uso. Nelle altre cose infatti ci è manifesto che è impossibile che alcuno tenga un metodo di cura non soltanto nel morbo comiziale, ma anche nel soccorrere giustamente la minima malattia. Già Dionisio mi comunicò la cosa e discorse con me della cura del bambino prima ancora che tu mi ordinassi di scrivere i consigli. A lui pure, essendo persona capace di capire il senso delle parole e non intenderle sbagliate, come chi è esercitato abbastanza nel cu-

rare, esposi la mia opinione. Non vedo per qual ragione ti racconti per filo e per segno il sermone. Infatti la diligente trattazione abbisogna di molte distinzioni ed è più oscura di quanto un uomo incompetente possa capirla; d'altra parte non può essere breve, evidente e diligente. Per la qual cosa, pur desiderando mostrarmi a te accondiscendente, ricusava di scriverti i consigli. Nel timore che capitasse a me quanto sarebbe capitato a Fidia, se avendo fabbricata la statua di Minerva fosse stato costretto a fare a parte il dito, il piede, il naso, l'orecchio e le altre parti singole. Infatti stimo che il metodo di curare, come la statua, venne da me scritto nei molti commentari e che possa giovare non solo all'uomo incompetente, ma anche a qualche medico. Ma poichè tu vuoi che io scriva di una sola parte senza tutte le altre, cedo alla tua pertinacia ed obbedisco e ti scrivo i consigli sufficienti. Infatti l'uomo incompetente divagherebbe leggendo in questi commentari le azioni di medici e le volesse imparare; giacchè il metodo curativo è stato scritto per quelli. Ma per te e per tutti quelli, che, pratici di altre arti, siete ignari della facoltà medica, questo piccolo commentario (« commentariolus ») sarà forse utile.

Cercherò di esaminare manifestamente per quanto è possibile la forma del vitto, il cui uso gioverà non poco al bambino e sarà lesa pochissimo da quelle cose, che capitano di giorno al bambino inopinatamente.

Bisogna guardarsi per quanto è possibile da queste cose. Bisogna evitare il freddo, il caldo intenso, i venti agitati, i bagni viziosi, i cibi agitanti, le ruote che girano, le folgori, i tuoni, le veglie, le crudità, la tristezza, l'ira, la fatica e simili e tutte quelle cose, che muovono violentemente e turbano il corpo, suscitano la memoria del male e producono l'accesso. Queste cose sono da rifuggire. Se per caso il bambino incappa in queste cose ed è colpito da un accesso, allora bisogna che si astenga da ogni movimento; riposi in casa, sia mantenuto con un vitto molto leggero, finchè non cessi il movimento del corpo. Quale sia questo tenue vitto so che tu conosci, nondimeno udrai da me dire qualcosa al riguardo in seguito. È tempo che incominci i consigli.

Al principio della primavera le cose, che si sono depositate, sogliono muoversi, è opportuno quindi purgare il bambino modicamente. A questo presenzierà Dionisio, che conosce ottima-

mente in qual modo bisogna preparare il corpo per purgarlo, quale sia l'uso, la quantità ed il tempo del rimedio e di ciò già se ne è discorso tra di noi. Per la qual cosa, quando avrai presente in Atene il corpo di Dionisio, avrai anche con lui la mia anima e la mia opinione. Ma dopo la purga quando il bambino si allontanerà da Dionisio e lascierà Atene, bisogna che per il vitto si regoli così. Al mattino quando si è alzato da letto, prima che vada dal precettore, cammini un poco con andatura non troppo forte. Poi come è d'uso, attenda alle discipline sino al tempo della palestra. Quando avrà finito, in primo luogo cammini di nuovo, così vada dal maestro di ginnastica. Bisogna però che chi ha cura del fanciullo sia prudente. Ma non è certamente facile trovarlo tale, cioè non sceglierlo ignorante e grosso tra gli uomini, che si mostrano soltanto rozzi profondamente. Tu dunque non devi tralasciare questa poca cosa, per non temere di affidare il bambino ad uno qualsiasi, ma devi avere somma cura che sia intelligente in due cose: nell'uso dei rimedi da me suggeriti e negli esercizi: tutto il resto consiste nella preparazione di ciò. Dionisio insieme con te scelga il maestro di ginnastica (« pediotriba »). Questi osservi negli esercizi le cose seguenti. Circa la quantità freni il bambino prima che senta la stanchezza, scaldi tutto il corpo e faccia una modica evacuazione. Ambo le cose si riferiscono ad un solo tempo. Infatti quando il superfluo è stato evacuato sufficientemente ed il corpo è stato già scaldato, se qualcuno impedisce gli esercizi lo faccia prima che senta la stanchezza. L'esercizio, che supera questo tempo, arriva alle parti solide ed indebolisce l'abito del corpo ed aggrega molto le debolezze nelle articolazioni e nei muscoli, donde origina la costernazione delle forze, poi l'ulcera dei sensi, quando si sforza di muovere qualche parte e ciò è stanchezza. Dunque il maestro deve essere non solo prudente, ma anche peritissimo nel modico esercizio, affinchè lo impedisca più presto di quello che occorre per tema della susseguente stanchezza nè desiderando scaldare ed evacuare tutto il corpo del superfluo spinga il bambino alla stanchezza. Queste sono dunque le intenzioni della mediocrità degli esercizi. Circa la qualità si osservi che corrobori molto tutte le parti e specialmente il capo, il ventricolo e le ossa di quello. A questi scopi si deve seguire ciò, che dirò. In primo luogo, riempendo gli esercizi violenti il capo, ordine di astenersi da quelli. In se-

condo luogo, se occorre che si facciano, si muovano le parti inferiori tenendo il capo dritto, e di quelle specialmente le gambe. In terzo luogo il maestro faccia giungere a questi, iniziando dai movimenti piccoli e lenti. Il venire subito all'esercizio violento è sommamente nocivo non solo ai deboli, ma anche ai corpi più robusti. Anche la frizione è da considerarsi un esercizio, specialmente per i corpi più deboli, anzi sovente questa sola ben fatta non abbisogna di altri movimenti. Occorre per prima che le mani con lenzuola andando dalle parti superiori alle inferiori sensibilmente, cioè incominciando dalle braccia e dalle mani, poi al petto ed al ventre procedano ad arrossare il corpo, poi fregare sufficientemente le gambe, affinchè dalle parti superiori qualcosa defluisca qui e così si deve arrivare alla testa, mentre è pericoloso andare subito a questa. Infatti finchè il corpo è pieno, a questo, che vienescaldato per primo, affluiscono le superfluidità.

Occorre dunque per ultimo fregare il capo, nel modo ora detto senza unguento.

Quando adoperi l'olio, niente ti proibisce di fregare con altri in modo che mentre uno frega il capo, altri due frizionino il ventre ed altri due le gambe, così anche dopo gli esercizi, anzi allora conviene di più che le membra siano fregate. Infatti così il corpo si calma più presto e si raffredda di meno. Occorre anche se v'è qualcosaltro di curarlo. Spesso conviene anche astenersi dal bagno e non uscire subito dopo dalla palestra, ma quando l'affanno si è calmato completamente e bene ed anche la commozione dell'esercizio, allora si usa fregare il capo col lenzuolo ed anche spesso i genitali. Dopo ciò conviene andare a pranzo. Occorre in questo offrire al bambino degli erbaggi che mollificano l'alvo, o delle salse e tisane o delle olive, con una terza parte di pane, le altre due si devono conservare per la cena colle vivande più forti. Si diranno fra breve le più forti, quando prima avrò esaminato le cose, che si possono prendere senza danno. Degli erbaggi non comando di proibire nè la lattuga nè la malva nè il bietolone nè il blito, ma voglio che si prenda non sempre lo stesso, ma diverso e modicamente. Dello stesso genere sono la barbabietola (« beta ») ed il ravizzone (« brassica »), ma occorre che siano prese in modiche misure. Conviene anche arrivare al porro, all'apio ed allo smirnio; dei frutti qualunque, non del tutto crudo e difficile per sua natura

alla digestione, poichè trattiene le proprie superfluidità e quelle degli altri cibi. Si possono usare quindi le more e quei frutti detti « precoci » (« praecocia »), i fichi ed altri simili. Anche quelli chiamati « colocinta » (« colocyntha »), cioè non distanti per natura dai mollissimi legumi ed i poponi; sono invece perniciosi tutti quelli non di queste specie. Talora si devono concedere al bambino anche le uve mature, ma delle mele e delle pere poche e raramente devono offrirsi, non solo sotto la pianta, ma anche quando staccato sono state curate in casa. Infatti si deve capire circa i frutti arborei, che sono idonei ad essere conservati, che i nuovi non sono in nulla simile ai vecchi. Si possono conservare le mele, le pere e molte frutta arboree e quelle dette « damascena » e « carici ». Di questo genere sono le ghiande di palma (datteri), che non proibisco al bambino, ma opportunamente e modicamente permetto siano date.

Consiglio tuttavia che badi a non prenderne molte al giorno Ma per dire semplicemente, tutte le cibarie generano i cattivi umori e constringono l'alvo o formano l'aria e malamente vengono digerite sempre o quando vengono offerte più di quanto occorra, non soltanto in questa malattia, ma in tutti i mali. In molte delle altre malattie il sermone sul vitto ha questa ragione. Ma il morbo comiziale è proprio e peculiare, onde bisogna fuggire i cibi pituitosi. Per la qual cosa si deve indugiare in questi, che sarebbero innocui, ma formano l'umore glutinoso ed il freddo od il grasso. Tali sono il bietolone, il blito e la malva; non vietiamo che li usi, ma proibiamo che si rivolga sempre a questi stessi. Dello stesso sono le cucurbite e molto più di queste i cocomeri, le mele, le pere ed infine tutti quelli, che generano umore pituitoso grasso o glutinoso o si hanno dalle pessime portate. Si giudicano anche così quei funghi detti miceti, dai quali vorrei che si astenesse completamente come dalle rape e da qualunque altra radice, poichè generano l'umore grasso e vengono elaborate malissimo. Infine si astenga del tutto da quelli, che hanno in se stessi una certa acrimonia e calore come le carote (« dauci ») ed i rafani. Ma per questi ultimi non proibisco che nel corso di alcuni giorni possa gustarli, mentre occorre si astenga dalle carote o più ancora dalle rape. Ma vi sono delle cose nei cibi, che senza grande forza di generare cattivi umori, per un certo odore raggiungente alla testa sono acri.

Queste cose sono il vino, la senape, il prezzemolo, cioè l'apio sassatile, la carota. la cipolla, e lo smirnio. Queste certamente più di quanto occorra sono calde e di cattivo umore, Ma sebbene fin quando toglie i grassi umori è accomodatissima, tuttavia poichè tenta il capo, è da evitarsi. L'ossimiele è da usarsi con confidenza, anche tutti i giorni. Si può prendere assieme ai capperi od a qualche altra salsa piccola, cioè con poco olio infuso, in quanto conviene condire la vivanda. Ma questo pure è come un qualsiasi medicamento della stessa disposizione e più se anche l'aceto fosse preparato per squilla (« scilla »); ciò che tutti per consuetudine sogliono chiamare scillitico. Questo pure e degli altri cioè i capperi e la salsa di ossimiele ordino che siano presi tutti i giorni se poi il bambino vuol bere dell' ossimiele, sia preparato appositamente, composto non da tempo, quando ne occorra per lo stesso uso. Per la maniera di prepararlo si scriverà fra poco, sia allungato con acqua e sia giallo; d'inverno si prenda caldo, d' estate niente impedisce di prenderlo sovente freddo; quando specialmente il calore è eccellente e vi è grande sete e chi lo prende non è affatto insueto alle bevande fredde. Quando l'ossimiele non è molto dolce, calma la sete e specialmente se freddo; ed a me spesso fu sufficiente a guarire perfettamente un bambino dal male comiziale. non passando dopo la purga ad alcun vitto prima della propinazione dell'ossimiele e delle cose pertinenti all'uso di rimedio. Ma poichè non conosco la natura del tuo bambino nè la violenza del male nè presenziando debbo provvedere, non posso indovinare di quanti rimedi abbia bisogno, ma ritengo meglio dare ammonimenti per tutti.

Dopo gli esercizi dunque si deve prendere nel pranzo dell'ossimiele, come si disse, e di alcuni legumi e di olive, noci, fichi, carici, non tutti insieme ogni giorno. Sia uno e semplice ciò, che prende; ma per variare il vitto li esamino tutti. Ma si diceva che in questo tempo in qualsiasi modo devensi prendere i frutti arborei, desiderandolo il bambino, seppure altrove è meglio astenersi, non soltanto a causa della guarigione del male, ma anche per tutta la salute, come vedi noi astenersi da quasi tutte le vivande di frutta. Ma non scriviamo i consigli del vitto salubre ai filosofi. Poichè questo mi è sommamente desiderabile, non soltanto per la guarigione della malattia, ma anche per tutta la vita del tuo bambino. Dunque a lui offrirai palesemente ed

opportunamente quelle cose, che non danno grandi danni, affinchè non ne usufruisca di nascosto ed intempestivamente e ne venga leso di più. Poichè quelle cose, che si proibiscono palesemente, essendo desiderate vengono prese con avidità e più copiosamente. Pertanto permetto ai bambini molti cibi, che sono pochissimo idonei, ma dati non senza misura, sebbene palesemente ed in tempo e con misura decente più che per l'ingente avidità si sforzino di prendere in maggior quantità intempestivamente e riempiendosi. Così dunque siano disposte le cose attinenti all'alimento.

Dopo il cibo prima di accedere alle discipline, intermettendo un po' di tempo, ordino di camminare dolcemente. Quando anche lascerà le discipline, di nuovo vorrei che camminasse prima di cena. E così si diano le restanti due parti di pane, degli altri cibi i singoli, nel modo detto. La carne quasi di tutti gli uccelli, eccetto quelli che stanno negli stagni. Si astenga invece moltissimo da tutti i quadrupedi; poichè se è necessario ammettere queste carni, si cibi delle estremità e del ventre del maiale domestico, ma anche delle carni silvestri. Gusti anche i capretti, anche le lepri, tutte condite e arrostite senza odore. Il condimento e semplicemente l' acqua, quando si vuol dar gusto si usi aneto, porro, olio e sale. In questo modo la carne si arrostisce senza odore e vedesti presso di noi il forno (« clibanum »). Qualsiasi cosa marina anche i crostacei sono perniciosi, ma i pesci sassatili sono di tutti gli ottimi. Conviene prendere anche i pelagici, ma dei cartilaginei la sola torpedine è idonea.

Fra i legumi la tisana, la lenticchia, il farro ed il pisello sono di questi, gli altri sono nocivi. Per parlare nella totalità qualsiasi cosa, che generi gli umori viscosi, grassi e ventosi e le superfluità e che sono difficili da digerire, in qualsiasi modo detto anche prima, conviene sfuggire. Le ostriche, le cartilagini, le cipolle, le lumache, i formaggi, i funghi, le carni bovine e le uova indurite nell'acqua sono difficili da digerire, chè anzi formano gli umori grassi. Il farro e le carni suine, producono buon sangue, ma sono viscosi; gli uccelli palustri producono le superfluità; i legumi e specialmente le fave ed i ceci sono ventosi. Le tisane anche se squisitamente cotte sono ventose, cosicchè bisogna o cuocerle o non cibarsene; anche la lenticchia ben cotta depone ogni ventosità. Ma non occorre andar oltre in

quella generante il grasso umore. Così questi sono i precetti pel vitto quotidiano.

Del rimedio scillino, che ti mostrai dopo il purgante e che dissi di fare al principio della primavera, il figlio tuo ne usi tutti i giorni prima di andare alla palestra e se il male non è molto grande e tenace, v' è da sperare che in quaranta giorni stia benissimo per questo rimedio. Poichè io guarii innumerevoli bambini, non occorrendomi il veratro (elleboro). Bisogna dopo la purga e prima dell' uso del rimedio bere dell' assenzio o una volta o due. L' ossimiele acidissimo ha una quarta parte di aceto rispetto al miele, il dolcissimo un' ottava. Le altre misure che si avvicinano sia ad uno che all' altro estremo partecipano soltanto all' acetosità o alla dolcedine. Occorre che sia tutto cotto, poichè così si uniscono esattamente le cose miste e la veemenza della potenza dell' aceto si indebolisce e nel miele viene corretta la ventosità. Cuocendo, anche tutta la spuma viene levata. Nella Grecia ed in molte isole conobbi l' ossimiele preparato dalle fave, e tu puoi adoperarlo senza timore specialmente nell' estate, restando il bambino in Atene. Quando occorre darglielo più dolce, o più acetoso, più diluito o schietto non spetta a me distinguere ed anche gli altri molti particolari; ma è di chi presenzia e vede il corpo, che cura, potendo congetturare la disposizione degli umori. Nei grassi e viscosi si deve usare del più acido e più schietto, altrimenti del più diluito e del più dolce. Nello stesso modo anche tutte le altre cose dette sono da cambiare secondo le costituzioni quotidiane del corpo, e così anche in tutte le altre malattie. Per la qual cosa è lecito che chi scrive i consigli a colui che non è ancora esercitato nella cura e che da ciò si istruisce l' animo, renda costui medico idoneo non solo nelle gravissime malattie, ma neanche solo nelle lievissime. Io ti mostro questo chiaramente, io che guarii cogli stessi rimedi delle ulceri antiche e delle affezioni oculari, in cui i medici che le usarono prima di me non ne avevano avuto risultato. Infatti il tempo è uno per ciascuno (come diceva Ippocrate) ed è grande. Dopo la quantità accomodata per le forze, il resto è dell' utilità. I rimedi sono più materia di aiuti, che aiuti stessi. Di ciò sono confessi anche medici illustri. Il sermone dunque termina come è incominciato ossia nella dimostrazione che l' uomo senza perizia non può neanche minimamente usare dei rimedi in modo giusto senza il soccorso di persona pratica.

Poichè molti usano erroneamente del succo di scilla, a te che desideri sapere a quale condizione io lo faccia, aggiungerò al sermone la confezione.

In un vaso melitero (così chiamano i Greci quel recipiente da cui fu tolto il miele) metto della scilla divisa in minuti pezzi colle mani; poi messo un piccolo coperchio e circondato tutto il vaso con cuoio e diligentemente legato, lo depongo in luogo esposto a mezzogiorno e così riparato dai soffi dell' aquilone, affinchè non venga assalito in modo alcuno da questi. Faccio questo in quel tempo dell' anno, in cui i Greci affermano che è nato il cane. Questi sono 40 giorni: venti sono prima della nascita e venti dopo. A poco a poco cambio posizione del vaso in modo che sia scaldato da ogni parte ugualmente. Finalmente trascorso questo tempo, sciogliendo il vaso trovo in esso come il decotto di scilla ed anche un certo liquido, che emanò da essa. Preso questo lo condisco con ottimo miele e ne dò ogni giorno ai bambini un piccolo cocleario (1) pieno, agli adulti uno grande. Pesto anche il corpo della scilla e lo unisco a miele ed anche di questo dò un cocleario come dissi prima. Ma quelli, che fanno cuocere la scilla coll' acqua, ne disciolgono la forza, e quelli che la cuociono coll' aceto, ne formano un rimedio abbondantemente valido, ma non innocuo ai nervi.

***

Il « De puero epileptico » di GALENO non rappresenta dal lato medico alcunchè di speciale, anzi si potrebbe considerare sotto questo aspetto quasi una nullità.

Il dover parlare di un argomento medico con una persona incompetente obbliga l'Autore a tenersi molto sulle generali. Egli adduce appunto questo motivo come scusa della superficialità della trattazione e non si fa scrupolo di regalare a quel certo Ceciliano in parecchi punti il titolo di « incompetente ».

Vero è che questi (come appare dall' epistola) ha pregato una prima volta GALENO a volergli scrivere dei consigli per

(1) Cochlearium: recipiente per contenere i liquidi, di misura incerta. Secondo RHODIUS (Diss. de pond. et mens. p. 40) il minore conteneva 1 dramma, il maggiore 2 (dramma = gr. 3,824).

curare suo figlio colpito da epilessia e che l'Autore ha dapprima rifiutato, ma, insistendo l'altro, si è finalmente piegato e, per mostrarsi compiacente, gli scrive una serie di consigli, che riguardano essenzialmente la dieta giornaliera del bambino. Fu forse per vendicarsi di questa costrizione che GALENO regalò a quell'amico il titolo riferito e con tanta generosità.

Per quanto si può capire da questa lettera Ceciliano deve imbarcarsi per Atene col figlio, soggetto ad attacchi di epilessia, e per essere tranquillo nel caso di possibili accessi riesce a farsi scrivere da GALENO una serie di consigli sul modo di curare questo male. Ma il Medico di Pergamo, sapendo che coll'amico s'imbarca pure un certo Dionisio (che a quanto pare deve essere un medico od un assistente), si ritiene dispensato dal dover indicare la cura vera e propria, giacchè di questa ha discusso già con questo Dionisio, esprimendogli la propria opinione e forse non starebbe nemmeno a dare gli altri consigli, se non sapesse che in un tempo più o meno lontano l'amico col figlio lasceranno Atene e Dionisio. Dinnanzi a questa possibilità GALENO non esita più a scrivere i consigli dietetici sovraesposti, però premette che questi consigli sono generali e non particolari per il figlio dell'amico, giacchè egli ne ignora l'inizio del male, il tempo e la durata degli accessi, ma che ha soltanto sentito dire dal padre che era affetto da mal comiziale.

In quanto ai consigli dietetici i primi riguardano le influenze ambientali e sono rappresentati dal freddo, dal caldo intenso, dai venti agitati, dai bagni viziosi, dai cibi agitanti, dalle ruote che girano, dalle folgori, dai tuoni, dalle veglie, dalle crudità, dalla tristezza, dall'ira, dalla fatica e simili, tutte cose che bisogna cercar di fare evitare dal bambino. Se poi questi viene ugualmente colpito da un accesso bisogna che rimanga a riposo in casa, abbia vitto leggero, finchè sia cessato ogni movimento. Da ciò parrebbe che secondo GALENO gli attacchi epilettici durano delle ore, per non dire delle mezze giornate o delle giornate intiere, il che è evidentemente un'esagerazione.

Per la regola di vita da tenere GALENO suggerisce un purgante modico in primavera per eliminare le cose depositate nel corpo cioè gli escrementi, ma non dà la ricetta, accontentandosi di dire che Dionisio, essendo pratico di ciò, penserà a somministrare nel modo migliore il rimedio, che crederà più oppor-

tuno. Per il resto il bambino appena alzato deve fare una modica passeggiata, prima di sottomettersi alle cure del precettore, poi terminate queste, deve camminare di nuovo per recarsi alla palestra a far ginnastica. Il maestro, a cui viene affidato, deve essere intelligente (bisogna quindi essere molto scrupolosi nella scelta) così da saper interrompere a tempo debito (prima cioè che il bambino si senta stanco) gli esercizi, che devono essere dapprima leggeri e poi più violenti, senza mai essere tali, perchè riempiono il capo; poi deve scaldare il bambino, se mai con delle frizioni contemporanee in tutto il corpo e farlo evacuare. Dalla palestra poi il bambino si rechi a pranzo. Il vitto deve ridursi essenzialmente alle verdure (lattuga, malva, blito, bietolone, barbabietola, ravizzone, porro, aglio e smirnio) ed alle frutta (more, precoci, fichi, colicinta, poponi, talora uva, mele, pere, damascena e carici). In genere sono da evitare i cibi pituitosi, quelli generanti gli umori glutinosi, grasso e freddo (funghi, rape, radici), quelli possedenti in sè una certa acrimonia e calore (carote, rafani) o che sono acri (vino, senape, prezzemolo, cipolla, apio sassatile). Tutti i giorni invece deve prendere dei capperi, della salsa di ossimiele e della squilla, di cui alla fine della lettera GALENO insegna la preparazione. Il pane sia diviso in tre parti, una da darsi al pranzo, le altre due alla cena; può usare delle carni di tutti gli uccelli eccetto i palustri, quelle di capretto, di lepre, delle estremità e del ventre del maiale, evitando quelle bovine ed in genere tutti i pesci. La ragione è sempre la solita, ossia la formazione di cattivi umori e di difficile digestione.

Questo è in poche parole il contenuto della lettere rivolta a Ceciliano sull'argomento « De puero epileptico ».

Da notare come in questa lettera risalti attraverso le parole ed in più di un punto quel senso di alterigia, che spingeva GALENO a considerarsi emulo di Ippocrate ed uguale a Traiano (Meth. medendi IX, cap. 2) per benefizi compiuti, e per cui si riteneva superiore agli altri medici. Nello stesso tempo si mostra evidente in quanta considerazione GALENO avesse la professione del medico da fargli ripetere sovente all'amico che in certi casi il medico solamente può fare, giacchè egli solo sa e gli incompetenti ignorano. Si possono soltanto notare due passi in cui è evidente la sua alterigia: quello, nel quale GALENO si vanta di aver guarito « innumerevoli » bambini soggetti ad epi-

lessia, curandoli col solo rimedio scillino senza bisogno di veratro. L'altro è rappresentato da una frecciata, che l'Autore lancia contro i suoi colleghi e nella quale si vanta di aver guarito cogli stessi rimedi delle ulceri antiche e delle affezioni oculari, che erano state già curate da altri medici coi medesimi medicamenti senza risultato. Se si dovesse credere al tono della lettera Galeno non avrebbe mai dovuto subire degli insuccessi!

Dal lato medico dunque il « De puerò epileptico » è privo affatto di nozioni anatomiche, fisiologiche, etiologiche, sintomatologiche. La terapia, come si è visto, tratta solo il lato dietetico, accontentandosi di dare l'unico consiglio farmacologico col consiglio della somministrazione della scilla e con l'insegnamento della sua preparazione. In quanto alla patologia l'Autore, benchè non entri molto in merito, pur tuttavia per spiegare la ragione dell'evitare certi cibi ricorre alla sua teoria umorale, che sarà bene esaminare per sommi capi, onde renderci ben conto delle sue affermazioni e dei suoi consigli, contenuti nel suddetto opuscolo,

Galeno fu naturista, considerando a sua maniera i solidi e gli umori, ciò che costituì il « galenismo ». Ma Egli fu nel contempo solidista ed umorista, attribuendo ai solidi ed agli umori una parte preponderante nella costituzione della salute e nella produzione delle malattie. Galeno, seguendo le idee filosofiche di Ippocrate, Platone ed Aristolele, considera l'uomo e tutti gli esseri viventi composti degli stessi elementi, che formano la materia inorganica, ma combinati in modo differente. La terra, l'acqua, l'aria ed il fuoco ne sono i costituenti.

Introdotti dagli elementi e sottomessi all'influenza delle forze, che presiedono al cambiamento dell'uomo, essi si trasformano e costituiscono il sangue, da cui originano le parti solide e gli umori. Dal miscuglio conveniente degli elementi, delle loro qualità elementari e di quello degli umori o « crasi » risulta la salute ed il temperamento, proprio a ciascun individuo e variabile secondo le età differenti. Ogni organo ha poi il suo temperamento. Il miscuglio imperfetto degli umori o « discrasia » « intemperie » produce la malattia, che può anche derivare da un difetto di composizione della tessitura dei solidi. Vi sono otto intemperie, quattro semplici corrispondenti ai quattro elementi: la secca, l'umida, la calda e la fredda; quattro composte

formate dai miscugli di intemperie: l'umida e calda, l'umida e secca, la secca e calda, la secca e fredda.

Il sangue è l'umore principale, generatore di tutti gli altri e da cui provengono la pituita, la bile gialla, l'atrabile o bile nera, l'urina, il sudore, la traspirazione insensibile e la fuliginosità. Il sangue, formato dall'azione del fegato sugli alimenti, trattiene talora gli elementi della nutrizione degli organi e quelli della secrezione, ritenzione che produce certe modificazioni dello stato normale, compatibili colla salute, o dei predomini umorali, formanti i diversi temperamenti o differenti stati morbosi. Il sangue si distingue dagli altri umori per la coagulazione, per mezzo della quale si separa una certa quantità di acqua proporzionale alle bevande e che si divide dal sangue sotto tre forme; urina, sudore e traspirazione insensibile. Altro segno di differenza è il colore, che può andare dal rosso vivo al rosso giallastro o nerastro per la presenza nel sangue di bile o di atrabile. La circolazione del sangue può esser modificata da parecchie cause: il temperamento, la temperatura esterna, la natura degli alimenti, certe malattie, per esempio le febbri ardenti. La consistenza del sangue varia nello stesso modo del colore dal tenue allo spesso, come pece liquida.

Galeno distingue sette specie di bile, che si differenziano per colore e consistenza: la bile gialla, la verde o porracea, la pallida, la rossa, la rugginosa, l'acquosa e la vitellina. L'atrabile è un succo acre e di odore penetrante; di potere corrosivo, e causante con la sua accumulazione gli antraci, i cancri, le varici, le ulceri, la malincolia, la dissenteria ed originantesi sotto l'influenza dei temperamenti secchi e caldi, dell'intenso calore atmosferico, dei dispiaceri, delle fatiche, delle veglie, degli alimenti spessi e secchi.

Galeno afferma che sotto l'influenza di differenti cause morbose si fa un'alterazione degli umori e dei solidi del corpo, alterazione primitiva negli umori e secondaria nei solidi. Il predominio di un umore piuttosto che di un altro produce i diversi stati morbosi; così se il corpo è caldo, è in eccesso l'umore caldo.

L'umore predominante, circolando per tutto il corpo col sangue, produce la malattia generale; ma può darsi che nel circolo questo umore trovi un solido, le cui facoltà (attraente, continente, alterante ed espellente) siano in disquilibrio e su di questo

agisce l'umore accumulandosi ivi e provocando un' affezione locale.

Le facoltà sono i prodotti dei differenti elementi e delle loro qualità. Nello stato di salute esse presiedono al compimento di tutti i fenomeni fisiologici dell'organismo. L'alterazione della influenza di queste facoltà sugli umori è causa di produzione di malattie, ma poichè essa suppone un'alterazione dello stato materiale degli organi, questa terza origine morbosa può rientrare nella seconda (alterazione dei solidi), che a sua volta dipende dalle alterazioni degli umori e perciò si vede come la causa principale e predominante delle malattie sia l'alterazione degli umori.

*
* *

Da quanto si è esposto si capisce come Galeno, fedele alla sua teoria umorale, abbia dato nella lettera a Ceciliano dei consigli curativi allo scopo di evitare l'alterazione degli umori, causa principale delle malattie. Egli infatti proibisce di massima i cibi, producenti umori pituitosi, grassi, freddi, glutinosi, poichè la formazione di alcuno di questi, aggiunta alla quantità della stessa specie in giro col sangue, produce un disquilibrio nella stabilità umorale dello stato di salute.

Lo stesso si dica degli altri suggerimenti sul modo di eseguire le frizioni, sugli esercizi più adatti e simili.

In quanto a rimedi, come si è detto, Galeno si accontenta di suggerire l' ossimiele e la scilla e ciò fa tanto più stupire pensando alla vastissima polifarmacia dell' A., nella quale non erano stati esclusi anche certi rimedi antiepilettici, la cui azione era molto problematica. Basta all' uopo ricordare che in altro libro (De semplic. medic. facult. lib. VI, tom. V, p. 45 H.) Galeno vanta le proprietà terapeutiche delle radici della « peonia officinalis ». Il Medico di Pergamo infatti ricorda il caso di un fanciullo, colpito da epilessia, al quale cessava l'accesso ogni qualvolta gli si appendeva al collo una peonia, per riprendergli appena la si toglieva. In seguito a questa constatazione Galeno per guarirlo completamente sospese al collo del bambino per un lungo tempo un grosso pezzo di radice colta da poco (« magnam recentis radicis partem ») ed in seguito a ciò il fanciullo guarì perfettamente nè ebbe più a patire convulsioni (« deinceps pro-

rsus sanus effectu est puer nec postea convulsu est »). La ragione di questo potere terapeutico per sola vicinanza sarebbe data, secondo il Medico di Pergamo, dall' inspirazione di particelle defluenti dalla radice, le quali posseggono azione curativa, e dell' aria continuamente mutata ed alterata da parte della radice della peonia (« ...aerem a radice assidue mutari ed alterari »).

In quanto alla sintomatologia non è a dire che GALENO la ignorasse, giacchè in altro suo libro) (De locis affectis lib. III°) si trova la descrizione dell' epilessia, non molto differente da quanto potremmo dire noi tuttora. Per il Medico di Pergamo è questa una malattia del cervello prodotta da un umore spesso (ecco perchè proibisce i cibi producenti grassi e sostanze glutinose) che ostruisce le vie dello spirito animale e che può esistere senza lesione dell'organo o simpaticamente estranea ad ogni affezione del sistema nervoso. Êssa è caratterizzata dalle convulsioni, dalla perdita di coscienza e dalla perdita della sensibilità. Si annunzia sovente a mezzo di un'*aura* cioè una sensazione singolare, che rimonta da una parte lontano al cervello e determina l' epilessia. L'A. dimostra di sapere che una legatura messa al di sopra del punto di partenza della sensazione arresta le convulsioni e che se essa ha per sede un' estremità come le dita delle mani o dei piedi, l' amputazione può guarire la malattia.

Riepilogando, il « De puero epileptico » è dal lato medico un lavoro assolutamente insignificante. La causa di ciò si deve attribuire all' incompetenza della persona, a cui era diretta la lettera, giacchè come si è provato, GALENO dimostra in altri suoi libri di conoscere molto bene questa affezione morbosa. Non altrimenti si può dire per la terapia.

BIBLIOGRAFIA

BARDUZZI DOMEMICO — Manuale di Storia della Medicina — Torino, STEN, 1923, voll. 2.

— Galeno e Galenismo — Policlinico, sez. pratica, 1923, XXX, 1355-1359.

BOUCHUT E. — Histoire de la médecine — Paris, Baillière, 1873, voll. 2.

DE RENZI SALVATORE — Storia della medicina in Italia — Napoli, Filistre-Sebezio, 1849, voll. 5.

GALENO CLAUDIO — Opera Omnia — Basilea, 1538, voll. 5.

— Consilium de pueri morbo comitiale — Venezia, Pinzio, 1533.

Laboulbène — Histoire de Galien, sa vie, ses oeuvres, son dernier traducteur; Daremberg — Gaz. d. hôp. Paris, 1883, LV, 1041; 1065; 1089; 1161; 1185.
Le Clerc Daniel — Histoire de la médecine — Haye, Vander der Kloot, 1729.
Puccinotti Francesco — Storia della medicina — Livorno, Wagner, 1850, voll. 3.
Randolph B. M. — Galen Cl. — Old Dominion J. M. &. S. Richmond, 1909, VIII, 285-297.
Rodigino Celio — Lectionum antiquarum libri XVI — Venezia, Aldo, 1516.
Sprengel Curzio — Storia prammatica della medicina — trad. Arrigoni — Firenze, Tip. della Speranza, 1839, voll. 8.
Suida — Lexicon graece et latine... Halis, 1843, 2 tomi in 4 voll.
Tzetze Giovanni — Historiatum varium chiliades graece — Lipsia, 1826.

Prof. Dott. G. TRAMONTANO GUERRITORE
Incaricato di Istologia e Fisiologia generale nella R. Università di Siena
Bibliotecario della Facoltà medica e della R. Accademia dei Fisiocritici

---

RICERCHE E STUDÎ SU PAOLO MASCAGNI

IX Nota

Quattro istanze inedite scritte dal Mascagni durante la prigionia e relative al suo processo politico.

(Dall' Istituto di Anatomia umana normale di Siena diretto dal Prof. RUTILIO STADERINI)

Sono quattro gli autografi mascagniani inediti che con la presente IX nota io rendo di pubblica ragione. Li ho scelti fra i molti dello stesso inserto che il Mascagni scrisse in carcere, con varî scopi: sia per sollecitare il suo processo, o per discolparsi delle accuse fattegli, sia per altre ragioni. Sono tutte minute di domande che il Nostro rivolse di volta in volta a questo o a quel rappresentante del Governo Granducale perchè con qualche particolare permesso gli venisse resa meno penosa la detenzione, ed in special modo gli venisse concesso di studiare e di scrivere.

Commentare in qualche modo questi inediti, il cui testo io ho riprodotto integralmente anche là ove la forma lasciava

molto a desiderare, non mi sembra opportuno, né utile. In altre mie precedenti note (1) ho lumeggiato — e, credo, con la necessaria ampiezza — l' ambiente e le condizioni in cui Paolo Mascagni venne a trovarsi, quando a Siena si ebbe la restaurazione del Governo Granducale, dopo il malgoverno franco-napoleonico: a proposito quindi degli inediti che qui pubblico, non mi resterebbe che illuminarne il valore ed il significato dal punto di vista del carattere, delle tendenze del Mascagni e del suo singolare amore allo studio. Ma non credo che per metterne in luce questo lato, che anche storicamente è senza dubbio molto interessante, sia necessario spendere parole! Troppa spontaneità palpita in questa prosa, se si vuole contorta e disadorna, ma senza dubbio chiaramente dimostrativa degli stati di animo di chi la scrisse, perchè si debba insistere sopra la sua significazione che balza agli occhi di chi legga, con chiara evidenza! È lo studioso fervente e appassionato che parla attraverso queste pagine; che, malgrado i disagi e le preoccupazioni della prigionia, non può rinunziare a pensare a quelle cose che avevano sempre costituito per lui motivo di vita. Nè si può dire che nel caso delle domande che io qui pubblico, l' interesse personale, il desiderio di far sentire la sua voce ai giudici ed ai governanti abbia spinto il Mascagni a richiedere un calamaio, o gli annali di chimica, ed a sollecitare un affrettamento del processo per potere continuare le sue esperienze chimiche o le sue dissezioni anatomiche.

Nella IV istanza Mascagni si rivolge al Senato Fiorentino per ottenere il permesso di andare a lavorare alle « Stanze Anatomiche » dichiarandosi anche disposto a pagare del proprio un inserviente, pur di potere continuare a lavorare. Uscito di carcere infatti Egli non potè a tutta prima entrare nel suo laboratorio, perchè alle porte del medesimo — per ordine del rettore dell' Ospedale — erano state cambiate le chiavi. Questo episodio della vita del Nostro era noto: già il Bertini, nella sua biografia (Siena. Lazzeri, 1874; pag. 22) ne fece cenno, ma senza citare la fonte dalla quale lo aveva appreso.

---

(1) Cfr: Atti della R. Accademia dei Fisiocritici in Siena, Annate 1928 e 1929.

I

12 Luglio 1799 - AL COMANDANTE DELLA PIAZZA DI SIENA
Istanza per sollecitare il processo e per avere libri.

Illustrissimo Signore Comandante della Piazza di Siena *Ghirlaniz.*

Dalle carceri 12 luglio 1799

Sono passati 15 giorni che mi ritrovo in queste carceri. Sono consapevole a me medesimo di non avere alcun delitto. Sono stato obbediente alle leggi sotto S. A. R. il Gran Duca Leopoldo, sotto il Gran Duca Ferdinando e sotto la Repubblica Francese. Mi sono portato da buon suddito, da buon figlio, da buon fratello, da buon marito, da buon amico. Se non ho potuto giovare, mai ho cercato di apportare pregiudizio ad alcuno.

Le incombenze che mi sono state date nei diversi governi ho cercato di eseguirle con quella fedeltà e zelo che si richiedono in un uomo dabbene. L'essere io stato contro mia voglia impiegato come Municipalista, e come membro della Commissione d'approvvisionamento e pagamento e l'avere io esercitati con zelo tali impieghi non potrà mai farmi un delitto presso il nuovo governo, giacchè soddisfacevo ad un mio preciso dovere. Questo zelo per l'interesse pubblico mi ha fatto più volte correre nell'indignazione dei Capi del Governo Francese ed in ultimo luogo del Comandante Ballet in un affare che riguardava la perdita della cassa pubblica che volevà salvare per contro la sua volontà di sopra L. 5000 per cui fu minacciata tutta la commissione di essere fucilata, ed io trattato nella maniera più infame e destituito e messo in arresto in casa, che poi con viglietto dello stesso Comandante fu revocato nel giorno dopo.

Io vedendo di non poter fare l'interesse pubblico e che le cose andavano male, vedendo che non potevo coltivare l'anatomia, la chimica, la agricoltura, studi miei diletti avevo domandata a Reinard la mia dimissione più volte senza poterla ottenere. Non ostante ciò seguitavo ad agir con zelo come portava il mio dovere.

Alla caduta del Governo Francese mi son trovato incarcerato.

Domando che presto sia fatto il mio processo e di essere lasciato in libertà per andare alla campagna dalla mia solitudine a coltivare i sopra indicati studi. Nel caso che si creda dal governo che debba star quà domando la grazia di avere nella mia libreria gli annali di chimica per occuparmi nella lettura di tutte quelle memorie che mi interessano, e passar così meno male in questo ritiro il tempo, e procurarmi dei mezzi per far poi ricerche ed essere utile ai miei simili.

II

9 Agosto 1799 - AL COMANDANTE LA PIAZZA DI SIENA.
Istanza per affrettare il processo onde poter compiere alcuni studi sul sale sedativo e sull'acido Borico.

Eccellenza

mi è stata comunicata la resoluzione di V. E. che non può combinarsi con un detenuto che non può andare a passare le acque minerali. Io non ho mai domandato d'andare a fare uso delle dette acque nel tempo della mia detenzione, ma ho insistito sempre d'essere messo nelle prime note, e che venga sbrigato il mio processo per essere in tempo ad andarvi.

Di poi sono comparse tre note senza il mio nome. La Deputazione assicura che le note si stabiliscono da V. E.

Domando dunque per quei sentimenti d' Umanità e di Giustizia che sono nel cuore di V. E. d'essere posto nella prossima futura nota e che venga sbrigato il mio processo per essere in tempo ad andare a passare le dette acque.

Mi dispiace di venire a disturbare V. E. che deve essere occupata da cose di maggiore importanza. Il pericolo della mia vita ed il pericolo di menarla infelice; nel caso che qualche calcolo non possa essere cacciato fuori a tempo s'ingrandisca e formi la Pietra, m'obbligano ad essere insistente e tedioso.

Ho veduto a quali dolori era sottoposto un mio zio, che aveva la pietra per cui dopo sette in ott'anni morì. Egli si desiderava ad ogni momento la morte, ed io amerei piuttosto morire che essere attaccato da una tale malattia che riduce a soffrire i più fieri dolori e a menare una vita la più infelice.

Io non so d'onde possa derivare, che io sia in sì cattiva veduta presso V. E. per cui alle replicate mie istanze non si sia degnata accordarmi la sopradetta.

Temo che di me da persone che non mi conoscono sia stato fatto un cattivo carattere. Io sono stato, sono, e sarò sempre attaccato a quello che ho fatto in tutto il corso della mia vita ed anche nel tempo del Governo Francese in Toscana come ho esposto a V. E. in una delle prime memorie prova qual sia il mio carattere. Sono arrivato per la giustizia e per sostenere l'interesse pubblico contro i Capi Francesi ad essere minacciato di essere fatto fucilare ad essere destituito e arrestato. Io sono stato, sono e sarò sempre attaccatissimo, e molto più dopo essere

stato testimone dell'infame despotismo che si esercitava dai Capi Francesi in questa Città all' amabilissimo ed ottimo nostro Principe Ferdinando terzo, come lo richiede il dovere e la gratitudine, essendo da esso stato anche beneficato particolarmente.

In veduta di ciò prego l'Eccellenza Vostra di accordarmi la grazia che sopra, affinchè in seguito possa anche occuparmi ad ultimare alcune esperienze, che riguardano il sale sedativo ed il Borace Toscano, da cui la Toscana potrebbe tirar gran profitto come si dimostrerà nella mia memoria sopra tale articolo.

Profitto di questa occasione per dichiararmi di V. E. etc.

III

14 Agosto 1799 - ALLA DEPUTAZIONE DEI DETENUTI
Istanza per ottenere un calamaio e poter scrivere nella propria cella i viaggi in Toscana.

Una delle cose che mi alleggeriva li incomodi della carcere era l'occuparmi nello scrivere i miei viaggi per la Toscana ed in altre parti. Ho provato la lettura ma questa mi viene [ad affaticare ?] ne posso seguitarla perchè dell'incomode ostruzioni me ne allontanano. Mi si è levato il calamaio e non si può scrivere che delle memorie presso il soprastante.

In veduta di questo supplico le SS. Loro Ilme a volermi accordare un calamaio per seguitare a scrivere i suddetti viaggi. Una tale grazia eserciterà in me la più sincera riconoscenza; e non me ne servirò con sicurezza che per scrivere i miei viaggi.

Rendo grazie alle SS. Loro Ilme per essere stato posto nell' ultima nota e le supplico a volersi degnare di farmi anche l'altra grazia di procurare che venga sollecitato il mio processo affinchè abbia il tempo di andare a passare le acque come gli indicai.

Profitto di questa occasione per confermarmi etc..

IV

4 Febbraio 1800 - AL SENATO

Istanza per potersi recare alle stanze anatomiche e compiere ricerche ed esperienze sopra preparati ivi lasciati prima che si iniziasse il processo.

Memoria rimessa al senato per potere andare al camposanto a rivedere le mie preparazioni e siccome non si volle accordare e siccome era stata rimutata la chiave [annotazione di Mascagni].

Illustrissimi Eccellentissimi Signori

Paolo Mascagni con il più profondo rispetto espone alle S. Loro Illme ed Eccellentissime come avendo nelle stanze anatomiche le sue preparazioni riguardanti i vasi linfatici, ed altro, ed inoltre una serie grande di vasi con delle sostanze messe in opera per sperimento a fine di conoscere le qualità tosto che ebbe recuperata la libertà personale si portò a dette stanze per rivedere le dette preparazioni, ed i suoi esperimenti per non perdere il frutto di tante fatiche. Ed avendo riscontrato, che era stata cambiata la serratura, si presentò a questo Rettore dello Spedale e lo preghò, che volesse per il detto fine fargli aggiustare la chiave che aveva il quale avendogli negata la detta cosa ed anche l'accesso con persona che avesse mandata con se rappresentò l'affare all'Auditor del Governo, nè avendone potuto ottenere lo intento perchè si è creduta cosa contraria al decreto delle SS. Illme ed eccellentissime, che inabilita i municipalisti a qualunque impiegho non ostante che facesse conoscere che l'andare a rivedere i suoi sperimenti e le preparazioni non era esercitare un impiegho; siccome poi desidererebbe ancora di potere impiegare il suo tempo ne potendolo fare senza il comodo delle Stanze Anatomiche per ultimare diverse sue cose che riguardano l'Anatomia e l' esame chimico di alcune sostanze animali. Supplica le SS. LL. Ilme ed Eccellentissime a volersi degnare di ordinare che le venga accordato di andare a rivedere le suddette preparazioni ed esperimenti e di potere avere l'accesso libero con chiave alle stanze anatomiche e servirsi dei cadaveri nella solitudine con l'intervento del solo custode, che si obbligha di pagarlo del proprio per il servizio, che possa prestargli; riserbandosi a domandare di essere rimesso in posto a S. A. R. allorchè sarà ultimato il suo Processo.

RIVISTA CRITICA E BIBLIOGRAFICA

Manlio Dazzi — *Il Mussato storico* (nel VI centenario della Morte di Albertino Mussato) — Venezia, Off. Grafiche C. Ferrari, 1930, 119 pagine).

Aveva detto *Callimaco* che bisogna essere medico per scrivere bene la storia generale delle nazioni: ed il *Bordeu,* più modestamente, affermava che la maniera degli storici si confà assai ai medici. Con tali premesse si potrebbe riferire, senza limitarsi a scegliere, di questo interessante studio del Dazzi « combattente erudito e poeta » sopra un « combattente, erudito e poeta » quale fu nel finire del XIII secolo e principiare del XIV (1261-1329) lo storico *Albertino Mussato* (1). Vogliamo tuttavia ridurci a raccogliere qualche citazione che più direttamente, in modo specifico, interessa il medico.

E prima la terribile morte di *Tebaldo dei Brusadi,* capitano alla difesa di Brescia, resistente ad Arrigo VIII. Sorpreso e gravemente ferito, cadeva da cavallo « con cinque ferite (da una delle quali, il cranio spaccato all'arteria di sinistra scivolava giù un occhio) ». In tale stato fu condotto davanti al Cesare, il quale, malgrado « le supplicazioni della regina » impietosita a sì orribile vista, « esaminata la cosa e con moderazione » (vedete che cos'era la moderazione in quei tempi!) « lo condannò secondo l'uso antico. Allora *cucito con cuoio bovino, per esser conservato più a lungo alla pena* (infatti la vita in lui, quasi spento dal dolore delle ferite, ancora un poco respirava) fu attaccato alle code di asini selvatici e tratto intorno agli accampamenti e poi, legato in senso contrario i piedi e le braccia al collo di quattro buoi, fu diviso membro a membro, e il capo infisso ad un'asta fu mostrato alle prossime mura, ai cittadini; e ad ogni manipolo dell'esercito furon donati brandelli, e le viscere furono bruciate sulla viva fiamma dal volgo schiamazzante ». Spettacolo da *Corrida* spagnola, quella sutura della ferita con cuoio bovino, per conservare il disgraziato più a lungo alla pena; come nelle arene si cuce ai cavalli il ventre aperto da una cornata, per rattenere la visceraglia! Ma più orribile il seguito; alla qual vista tuttavia quei di dentro o dissimularono, o la superarono col loro valore, tanto che si nominarono quattro capi invece di uno, e di quell'uno, reo di essersi lasciato prendere combattendo contro numero soverchiante di nemici, proibirono perfino di pronunciare il nome! Ed a due Cardinali, legati pontificii presso il re, entrati in Brescia per consigliare la resa, il Podestà rispondeva che resisterebbero, e che loro avanzava ancora « di cibo terreno per sei mesi; consumato il quale, ci resta da mangiare i bruti ed ogni altra cosa non acconcia a mangiare; poi anche i figli, le mogli e gli altri non atti alla guerra, delle cui

(1) Senza contare che il libro è dedicato al nostro Presidente: *Davidi Jordano Senatori amplissimo viro et chirurgo — grati ed admirantis animi signum Manlius Dazzi - DD.*

carni e del sangue ci nutriremo. E se mai cacceremo preda di nemici, specie i corpi giganti degli svevi e dei vandali e di ogni razza tedesca, ci rallegreremo e ci rifocilleremo; fino a quando dovremo stabilire di consumare le specie del nostro Cristo, di cui attendiamo presto, come ben presto voi ed ogni carne vedrà, il futuro giudizio contro il re ostinato e cattivo ». Dopo tali minaccie di antropofagia e di teofagia « *Stupiti i Cardinali* si lasciarono condurre per i granai ove erano nascosti grani, vini, ed ogni cosa adatta a cibo.... e così mal conciliati uscirono dalle porte ». Non dice il Mussato se ritiene quello fosse il « giudizio » preannunciato dal Podestà, ma vuol « ricordare, mandata giù dal sommo cielo, una pestilenza senza esempio dalle più lontane memorie dei fatti ».

E lo storico fa una scultoria descrizione di quella epidemia che penetrava le radici del cuore, e così letali malanni vi portava da non trovarsi agli infetti nessun rimedio della salute. « Nata forse, oltre che dal lontano o sommo cielo », dall' aria appestata per « la putredine dei cavalli, scompisciata anche dalle pioggie nella incombente adustione del sole (come si suole nel tempo autunnale », l' epidemia serpeggiava rapida seminando tanta morte che non v'era luogo alle sepolture sacre ; e non pochi, che sepellivano pietosamente i corpi dei camerati, a loro volta poi cadevano insepolti per i campi. « La temperanza di una vita più continente » giovava alquanto a chi poteva seguirla, come in generale i lombardi ; ma portava via la peste i mortali d' ogni età e sesso, cui la penuria delle cose e la continua fame aveva tocchi : e più ancora quelli che come i galli ed i germani, erano disposti a tale contagio per la smoderata ingordigia dei cibi, immoderatezza nella quale cadeva a quei tempi anche qualche italiano, come quell' *Obizzo da Carrara* « *bibulus semperque siliens* ». Si aggiunga poi che i rimasti erano atterriti dalle immagini della continua morìa che avean sott' occhi.

A paragone fu mite, se anche più lenta, la morte del *Cesare* : « *Triplex illi interiuus causa deprehensa est* : *una in nate — sub genu, letali, ulceris, quod physici antrax vocant ; altera scisse ab stranguri vesice, quo morbo assidue laborabat ; tertia pleurisi, quam misso jam spiritu vomuisse constituit* ». Epicrisi che oggi si potrebbe interpretare con una cistite cronica, calcolosa o meno, forse nata dietro un restringimento.... militare. In individuo così defedato la facile insorgenza di un antrace, e, da questo, oppure dagli organi urinari stessi una metastasi con vomica, rottasi quando già il malato era agonico.

La pubblicazione è corredata di copiose note, la cui lettura non va omessa, perchè si trovano qua e là cose interessanti pel naturalista, come la nascita di mostri, tra cui una puledra con nove gambe.

e. o.

CASTALDI LUIGI — *Contributi di italiani alla fisiologia e patologia del ricambio.* — Dal vol. dell' Istituto di cultura medica di Varese « Fisio-patologia del ricambio », pag. 7-15, 1929.

Siamo lieti di constatare che il primo volume delle conferenze che furono tenute l' anno scorso a Varese per bella iniziativa dell' Istituto di cultura medica, diretto dall' illustre clinico pediatra di Milano, prof. Cattaneo, si apre con una sintesi storica del prof. Castaldi ; così come è già annunciato che i corsi del 1930 si apriranno con una analoga sintesi del prof. Castiglioni sul-

l' argomento che formerà l' oggetto del nuovo ben ideato ciclo di utili conferenze.

Poichè l' anno scorso i docenti, quasi tutti dell' Ateneo milanese, svolsero magistralmente l' argomento del ricambio materiale, così il Castaldi ha premesso una rapida, ma succosa rivista dei molti contributi italiani alle tante branche del complesso studio del metabolismo, soffermandosi in particolare su quelle che han sapore di rivendicazione di priorità. Ma tanto vasta è la materia e tanti i lavori italiani in proposito, dalla geniale intuizione di Leonardo sulla fiamma di una candela, dalla prima ricerca con metodo sperimentale nel campo del metabolismo, dovuta a Santorio Santorio, fino ad oggi, che l'A. non ha potuto che procedere a sbalzi. Dalla necessità del ricambio idrico fin dalla vita embrionale, già affermata da Vallisnieri e da Rusconi, nostri eccelsi embriologi troppo dimenticati, ma di cui il Ruffini ci ha additato i grandi meriti, necessità il cui studio si suole attribuire a Davenport (1897) ; alle scoperte sull' osmosi di Foderà, Matteucci, Pacini, l' A. passa a tratteggiare rapidamente gli studi attuali sulla regolazione di questo fondamentale ricambio. Si estende sul problema alimentare, da Cornaro a Beccari a Luciani e a tanti suoi studiosi attuali, e cita Coppola e Pasqualis come precursori delle indagini che dovevano poi fiorire nella così copiosa letteratura sulle vitamine.

Anche le odierne ricerche sulla fisiologia del lavoro, della vita in montagna, degli effetti delle grandi altezze durante il volo hanno un precursore italiano insigne : Angelo Mosso.

Il Castaldi prende poi in particolare esame il ricambio dei tre grandi gruppi di sostanze alimentari e costituenti del soma, e cita una serie di ricerche nostre di grande importanza. Ribadisce al Diamare la priorità degli studi sull' insulina, come un altro italiano, il De Dominicis, aveva pel primo riconosciuta l' importanza del pancreas nel ricambio degli zuccheri. In ultimo l' A., accennato alla priorità del Castellino nell' opoterapia epatica, ricorda gli studi italiani sul metabolismo dell' iodio, adoprato la prima volta come tintura dal Pugliatti, e di cui il Maffoni comprese prima dello Chatin l' importanza nel determinismo del gozzismo, e che il Buzzi propose per la profilassi estensiva di questa endemia prima che ci tornasse dalla Svizzera dove l' idea aveva germogliato.

Ci compiacciamo col Prof. Cattaneo che ha voluto che i corsi da lui egregiamente organizzati servissero anche a questa propaganda storica e italiana fra i nostri medici.

A. C.

Ahmed Issa Bey — *Histoire des Bimaristans (Hopitaux) à l' époque islamique* — Cairo, 1929.

In occasione del centenario della Scuola di medicina del Cairo il Dott. Ahmed Issa Bey ha pubblicato questo ampio studio il quale contiene il risultato di una serie di ricerche storiche sugli antichi ospitali dell'Egitto all'epoca islamitica. La parola Bimaristans con la quale vengono comunemente designati gli ospitali è di origine persiana e indicava da principio qualsiasi asilo per malati; negli ultimi tempi della dominazione islamitica in Egitto fino ai nostri giorni essa viene usata per indicare soltanto gli ospizi per alienati. L' A esa-

mina i vari tipi di ospitali istituiti in Egitto sotto i primi Califfi al principio del VII secolo d. C. e descrive l'insegnamento clinico come era a suo tempo praticato negli ospitali ove i giovani medici seguivano quotidianamente il maestro discutendo con lui intorno ai casi. L'A. trae dai testi arabi una quantità di interessanti racconti che dimostrano la grande considerazione che godevano i medici alle Corti dei Califfi; esamina in un capitolo molto chiaramente scritto la posizione dei medici funzionari e le regole che si dovevano osservare per ottenere il diploma in medicina, e riporta la traduzione dei primi diplomi che sono datati dal secolo XI dell'Egira. Seguono quindi le descrizioni tratte dagli antichi testi che l'A. ha accuratamente studiato sugli ospitali più antichi e più famosi, anche al di fuori dall'Egitto, dei quali il più celebre e il più antico fu quello di Djondisapour, città persiana sede di una scuola di medicina famosissima, dalla quale sortirono alcuni fra i più illustri dei medici arabi, come Mesue. Un ampio studio è dedicato al grande ospitale egiziano di El Mansouri del quale è narrata la storia e sono esattamente descritti il funzionamento e le norme più antiche. Altre pagine degne di essere lette da chiunque si occupi di storia della medicina in Oriente, sono dedicati agli onorari degli antichi medici che ammontavano a somme enormi; alla farmacia araba; infine agli ospitali della Siria, della Palestina, del Marocco. Alcune belle illustrazioni rendono ancor più gradevole la lettura del libro, che è il frutto di un lavoro paziente e di una profonda conoscenza degli antichi testi. La storia della medicina araba è ancora in gran parte inesplorata ed è particolarmente interessante per noi italiani il poterne conoscere bene i documenti, poiche essa si allaccia strettamente alla storia della medicina italiana in Sicilia, nella scuola di Salerno e nelle Università del primo Rinascimento. La difficoltà dell'intelligenza dei testi, quasi sempre difficilmente rintracciabili, ha opposto un grave ostacolo agli studi storici in questo campo: il rifiorire delle ricerche per parte di studiosi egregi dà adito alla speranza che ben presto anche quest'epoca storica, così interessante e così poco nota, possa venire giustamenre valutata.

A. Castiglioni

Robinson, Victor — *Pathfinders in Medicine* — New York, Medical Life Press, 1929. I vol. illustrato di 800 p.

Victor Robinson, che tutti i cultori di storia della medicina conoscono per la profonda competenza con cui tratta la storia della medicina dei tempi più recenti, e più particolarmente quella dell'America moderna, ha raccolto in un poderoso volume, magnificamente edito, una serie di 30 studi biografici che vanno da Galeno fino a Pavloff. Sono le figure di quelli che il Robinson chiama i pionieri della medicina e dei quali scrive la vita, le sofferenze, le delusioni, il successo in pagine che si leggono con molto piacere per lo stile brillante, per la forma chiara, per il modo simpatico col quale l'autore nota i fatti più importanti e più caratteristici della personalità dello scienziato di cui esamina l'opera. Il Robinson è uno storico che chiamerei moderno in quantochè taluna delle sue biografie ha quel carattere delle biografie romanzesche che hanno avuto in questi ultimi anni un così grande successo e quindi si staccano da quelle un po' aride esposizioni di fatti che siamo stati avvezzi a leggere nei libri dei più antichi storici. Per questo appunto il libro conquista immediata-

mente il lettore, il quale trova quasi ad ogni pagina tracciato un quadro vivace del tempo e dell'ambiente, un giudizio sintetico ma che è sempre chiaro sull'opera e sulle vicende dell'eroe. Particolamente belle e degne di essere lette mi sembrano le pagine su Michele Serveto, quelle che descrivono la vita combattuta del Vesalio; interessante e vivacemenle scritta è la biografia di Ambrogio Parè; piena di nuove osservazioni quella del Malpighi nella quale si tratta diffusamente delle relazioni fra gli scienziati italiani e la Società Reale di Londra della quale il Malpighi divenne socio nel 1669. Il Robinson descrive l'ambiente della Società e ne narra brevemente la storia sottoponendo quindi tutta l'opera del grande italiano ad un accurato esame. Le figure di Guglielmo e Giovanni Hunter sono evocate in un capitolo nel quale è riassunta la storia delle ricerche anatomiche in Inghilterra nel '700; i lettori italiani leggeranno con particolare interesse la biografia di Enrico Cavendish, uno scienziato del quale raramente si parla nei libri di storia eppure degnissimo di memoria per le sue ricerche nel campo della chimica. Altri capitoli sono dedicati al Berzelius, al Laennec; un altro studio documentatissimo a Evangelista Purkjnie. I moderni fisiologi hanno particolarmente richiamato l'attenzione del Robinson: Schleiden, Schwann, Henle sono ritratti assai felicemente; ma anche un grande chirurgo, il Simpson, un illustre neurologo, il Duchenne, un grande precursore, il Semmelweis; infine le figure più rappresentative dell'era microbiologica: il Pasteur, il Koch, il Metchnikoff trovano in questo libro il loro posto degno. Esso si chiude con la biografia di Ivan Petrovich Pavloff, il grandissimo fisiologo russo che ancora vive e lavora, ed è senza dubbio il fondatore della fisiologia della digestione.

L'edizione del libro è, come ho detto, bellissima; un gran numero di ritratti, di riproduzioni di documenti, di interessanti disegni adornano il volume. Il quale prende un posto importante nella bibliografia medico-storica e dimostra la viva partecipazione di un grande paese moderno, e il prezioso contributo di uno studioso che è ad un tempo uno scrittore elegantemente vivace, alla storia della medicina.

A. Castiglioni

Corti Alfredo — *Medici e naturalisti del secolo XVII* — Atti Soc. it. Progresso Scienze, XVIII Riunione, Firenze, settembre 1929.

In questo discorso letto nell'Aula Magna dell'Università fiorentina il 19 settembre 1929 davanti all'imponente raduno della Società italiana pel progresso delle Scienze, l'A. con stile elegante e forbito, dopo aver passato in rapida rassegna le basi fondamentali del pensiero scientifico da Aristotile al Rinascimento ed affermato giustamente che « è all'Italia, alla chiarezza spirituale della razza nostra che l'Umanità deve il grande merito del formidabile cambiamento di ogni pensiero e di ogni idea » allora avvenuto, si ferma più ampiamente sulle massime figure di biologi nostri del sec. XVII: Redi, Malpighi, Borelli. Dopo averne felicemente tratteggiate le complesse figure di scienziati, e ricordata le lotte che i due ultimi ebbero a sostenere da parte di contemporanei (saccheggio della villa del Malpighi capitanato dallo Sbaraglia; persecuzioni politiche e perciò morte in squallida miseria del Borelli), chiude le rievocazioni storiche con un sobrio ma completo elenco delle scoperte degli italiani sulla circolazione

del sangue e della linfa precedenti la descrizione di Harvey. L'A. fa seguire una esortazione ai doverosi studi naturalistici da parte dei medici, e lamenta l'indirizzo troppo empirico di alcuni di essi, dimentichi che dalle Scienze biologiche pure scaturì la maggior parte dei veri applicati poi dai pratici.

L. Castaldi

Guimaraes, Luis Josè De Pina — *Vimaranes.* — Porto, Araujo & Sobrinho, 1929; 1 vol. di 336 p. con 30 illustrazioni.

Il dott. Guimaraes ha pubblicato un volume di storia della medicina portoghese che mi sembra particolarmente degno di essere menzionato, perchè completa gli studi già pubblicati da Vasconcelos, Oliveira, Carvalho Silva ed altri illustri scrittori che si sono occupati della medicina lusitana. L'A. di questo libro si occupa più particolarmente della storia di una regione del Portogallo il cui nome è indicato dal titolo del suo libro e che ebbe anche nella medicina una parte degna di nota; e traccia questa storia con molta semplicità, ma fondandola da un lato su un appassionato amore del suo paese e su una profonda cognizione delle leggende popolari, delle pratiche mediche in uso presso i contadini; dall'altra su accurate ricerche documentarie. Il libro traccia dapprima la preistoria medica di questa regione portoghese, riporta disegni di istrumenti, di amuleti, di crani trapanati; esamina poi le traccie lasciate dalle varie civiltà che dominarono la penisola: soprattutto imponenti quelle di Roma. Da Roma il Portogallo ebbe le terme, gli acquedotti, gli ospitali militari: da Roma la legislazione sanitaria. Le invasioni dei barbari nel V. secolo, l'occupazione araba che durò nel Portogallo più di cinque secoli, lasciarono i loro segni e l'A. li raccoglie con molta cura e con acuto spirito critico. La regione di Vimaranes sede di un monastero fondato nel X. secolo dalla contessa Mumadona diviene nel Medioevo un borgo importantissimo nel quale già al principio del secolo XIII. si trovano due grandi ospitali; poi poco a poco intorno al monastero sorgono gli ospizi per i pellegrini, gli asili per gli ammalati, le cappelle nelle quali si recano a pregare i sofferenti che accorrono d'ogni parte. Fu priore di Vimaranes Pietro Ispano, filosofo insigne noto anche sotto il nome di Petro Juliao; e altri medici illustri raccolsero intorno a loro studiosi e sofferenti nel borgo fiorente. Alla fine del Quattrocento è fondata la Confraternita della Misericordia che ben presto erige un magnifico ospitale, monumento superbo dell'architettura portoghese in questo secolo.

L'Autore studia diffusamente la vita in questo grande ospitale di provincia e ne esamina con cura la storia, ricca di aneddoti, piena di interessanti particolari.

Il volume porta infine un copioso indice bibliografico nel quale anche le fonti italiane sono prese in attenta considerazione, ed è illustrato da una quantità di figure finamente eseguite che destano l'interesse del lettore. Veramente un bel libro, pensato bene e ottimamente scritto. A. Castiglioni

Cartolari Enrico — *Due casi di teratologia nei mammiferi descritti da Enrico Sicher.* — *Per la storia della teratologia animale nella Provincia di Verona* — Verona, Tipografia Operaia, Vicolo Regina d'Ungheria, 1929.

L'autore descrive due soggetti teratologici, e cioè un giovane agnellino, diprosopo, nato in Tregnago nel 1910 e vissuto cinque giorni, ora custodito nel

Museo civico di Verona, e un trisoma « di Capra hircus » che pure si trova nel medesimo museo: di quest'ultimo non si conosce la provenienza. I due esemplari, sono interessanti dal punto di vista teratologico e si trovano benissimo conservati.

Oltre ai due esemplari sopracitati l'autore descrive una serie di alcuni mostri dicefali cranioti, per la maggior parte pur essi esistenti nel Museo Civico di Verona, la cui riproduzione fotografica ha figurato nella recente Esposizione Nazionale di storia delle scienze svoltasi nel 1929 in Firenze. Trattasi:

1) di un feto umano a termine di sviluppo, di sesso maschile, del genere Iniodymus.

2) di un feto a termine, bene sviluppato di Bue, appartenente al genere degli Atlodymi (Bos taurus)

3) di un neonato di porco, appartenente al genere degli Opodymi (Sus domesticus)

4) di una giovane anatrella a due teste distinte del genere Derodymus, (Anas boscas); infine due vipere e tre biscie con varie anomalie. Di tutti questi soggetti teratologici l'autore riporta una descrizione accurata a complemento della quale aggiunge una serie di tavole molto bene eseguite.

D. GINO VERITÀ

La Scienza di Esculapio in Milano. Note di Storia e Curiosità di Medicina ed Igiene, scritte da EUGENIO BAJLA, edite dalla « *Gazzetta Sanitaria* » Milano 1930, in pag. 302.

Questo volumetto, offerto in omaggio a medici dalla Società Anonima *Carlo Erba,* non vuole essere, avverte il Bajla, « una storia sanitaria completa di Milano ». Tant'è che non vi troviamo neanche il nome del sommo *Lanfranco,* che espulso da Milano, fu maestro e fondatore di Chirurgia in Francia. L'A. sceglie infatti solo alcuni dei medici milanesi, su cui si sofferma per segnalare la scoperta dei chiliferi ad opera dello *Aselli*: la vaiolizzazione sostenuta da *Bicetti de' Buttinoni,* mentre *Luigi Sacco* si faceva propagandista della vaccinazione: segnala la intuizione che della natura vivente delle infezioni ebbe lo *Acerbi,* medico del Manzoni, mentre *Agostino Bassi* documentò con fatti la teoria: segnala l'opera precorritrice, nella applicazione antisettica dell'acido fenico, del *Bottini*: come il *Dubini* scoprì l'Anchilostoma duodenale. Del pari tocca di episodi che illustrano la vita e l'opera di *Moscati, Palletta, Monteggia, Rasori.*

Con predilezione però il *Bajla* tratta della storia igienica ed ospedaliera: dell'Ospedale maggiore, degli Istituti ad esso sussidiari, delle farmacie, de' servizi igienici. Numerose ed interessanti pagine vengono dedicate alle epidemie di peste, di colera, di vaiolo in Milano; ed altre poche agli ospedali di isolamento ed ai vecchi metodi usati per l'isolamento dei contagiosi.

Sarà lecito, per il rigore storico, avvertire che là ove discorre della *lebbra,* l'A. con soverchia condiscendenza concede al Paré « il vanto di aver per primo proceduto nelle amputazioni alla legatura delle arterie »: in compenso, carica il Paré della responsabilità di una accusa che egli avrebbe fatto ai poveri lebbrosi, descrivendoli come « ingannatori, rissosi, *ladri* ». Evidentemente egli si informò a qualche traduttore *ladro* del Paré, che tradusse in *ladro* la parola francese « *ladre* », che vuol dire semplicemente « lebbroso », e fu fatta scendere da « *Lazarus* » (e secondo altri anche dal celtico « *lath-eor* », di poca me-

moria?). Il Paré dice che i lebbrosi (« *ladres* ») sono *cauteleux, trompeurs, furieux*, che il Guillemeau traduce per *vafri et furiosi*, nel periodo ascensionale, e *suspiciosi*, in quello involutivo.

Si occupa ancora il Bajla di altre malattie infettive, ed in particolare della febbre tifoide. Quasi poi a compensare coloro che trovassero poco allegro il leggere tante cose, pure utili ed interessanti, sui contagi, chiude con alcuni capitoli di medicina letteraria: « osservazioni di un medico nel centenario di Parini »: « il medico poeta », ed umorista, Giovanni Raiberti: « i Promessi Sposi letti da un medico », e l'arguto romanzo storico i « cento anni », del Rovani.

D. G.

Ernest Wickersheimer — *Une liste, dressée an XV siècle, des commentateurs du 1 livre du Canon d'Avicenne et du livre des Aphorismes d' Hippocrate.* — Janus, 1930, Lib. Brill, Leyde.

Il W. trova in margine ad un Ms. tradotto da Gerardo di Cremona, varii nomi di Commentatori, quali *Mundinus, Thadeus, Gentilis* ecc. che egli specifica con brevi note illustrative, incominciando dal *Mondino*, friulano, da non confondersi coll'anatomico bolognese.

D. G.

V. Piazza Martini — *Colica appendicolare e malaria.* — Cultura Medica Editrice, Palermo 1930.

L'A. espone sue osservazioni di coliche appendicolari, che egli attribuisce a malaria, e le paragona con un *dolore inguinale periodico* osservato e descritto fin dal 1830 dal *Frank*.

D. G.

Fed. Orlando Salinas — *Enrico Albanese* — Cultura Medica Ed., Palermo, 1929.

In questo opuscolo l'O. S. si occupa di Enrico Albanese, amico e medico di Garibaldi, introduttore della antisepsi in Sicilia, specialmente esaltando l' opera sua filantropica nella creazione dell' *Ospizio Marino di Palermo*.

D. G.

Fed. Orlando Salinas — *Medici Arabi in Sicilia* — Cultura Medica Ed., Palermo, 1929.

L' A. spigola qui, specialmente dalla *Storia dei Musulmani di Sicilia* di Michele Amari, alcuni dati sulla tradizione, o leggenda, della tomba di Galeno, tra Misilmeri e Palermo, e su taluni medici Arabi fioriti in Sicilia, quali *Abu-Abd-Allah* (forse un greco circonciso), *Abu-Sa'-îd-ibn-Ibrahim, Ahmed-ibn-Abd-ese Selâm*, nonchè di un poeta ed un giurista che si occuparono anche di Medicina.

D. G.

Giovanni Quintarelli — *Il contributo Veronese alla Scienza preistorica* — Verona, Tip. Operaia, Vicolo Regina d' Ungheria, 1929.

La memoria, interessante dal lato storico, vede la luce dopo l' immatura morte del suo compilatore spentosi a soli 58 anni nella pienezza della sua attività fisica e intellettuale. È una dettagliata rassegna di tutto il lavoro com-

piuto da scienziati e studiosi veronesi nelle ricerche paletnologiche del loro territorio, ricerche che hanno il loro inizio nel 1863 e che si protraggono fino ai nostri giorni mettendo in luce che tutta la provincia veronese era costellata, per esprimerci colla parola dell'autore, di abitati umani antichissimi. Fra i maggiori ricercatori sono da annoverarsi in prima linea Pietro Paolo Martinati che si può chiamare « il fondatore della paletnologia veronese », Stefano De Stefani, Gaetano Pellegrini, Arrigo Balladoro, senza dimenticare ancora gli altri studiosi Ferdinando Keller, Edoardo Sacken, Francesco dal Fabbro, Giuseppe Alberti, Alberto Cavazzocca Mazzanti, Agostino Govian.

Le ricerche contemplarono le Caverne di Rivoli e di Breonio, le palafitte del Garda, il sepolcreto di Povegliano, la necropoli paleoveneta di Oppeano, la stazione di S. Bricio da Lavagno, il villaggio di Capanne di monte Loffa, e tali ricerche portarono al rinvenimento di numerosi oggetti e suppellettili di quell'epoca da farci rivivere un tempo ormai così trapassato: fra questi oggetti meritano speciale menzione l'ascia lunata e la grande cuspide triangolare. La memoria è corredata di XII nitide tavole che completano degnamente questo interessante lavoro.

Dr. Gino Verità

Pantaleo Paladini — *La vicenda storica del Forcipe* — Medicina internazionale illustrata, N.° 7, Luglio 1929.

Premessa l'enumerazione delle tre forze necessarie per l'espletazione di un parto eutocico e cioè *fattore potenza, fattore resistenza* e *fattore feto*, l'autore entra a parlare del forcipe, che si può considerare lo strumento principe dell'ostetricia, enumerandone le indicazioni per la sua applicazione, indicazioni materne, fetali e uterine, e accennandone anche le controindicazioni. Quantunque fino dai tempi d'Ippocrate si sentisse la necessità di uno strumento che potesse facilitare in certe date circostanze la espletazione del parto e quantunque in varie epoche si tentassero apparecchi in proposito, quali lo « speculum magnae matricis » scoperto negli scavi di Pompei, il « pedes gryphi » di Ambrogio Parè, lo « speculum matricis » di Lusitano ed altri, occorre giungere alla seconda metà del 16° secolo per l'invenzione del forcipe dovuta al medico inglese Pietro Chamberlain. Ma per puro scopo di lucro e per indegna e bassa speculazione la famiglia dei dottori Chamberlain mantenne per molto tempo il segreto e, come oggi si direbbe, il brevetto dello strumento, con grave danno dell'umanità sofferente, ed occorre giungere al 1753, quasi due secoli dopo, perchè il barbaro monopolio venisse del tutto abolito per opera di due benemeriti medici olandesi, Jacopo de Wisscher e Ugo Van de Poll che munificamente e filantropicamente ne diffusero il congegno. Nel lasso di tempo intercorso fra la notizia della scoperta e la diffusione nel pubblico dell'apparecchio, innumerevoli tentativi furono fatti da ostetrici di quell'epoca, sia italiani che stranieri e, mentre il primo forcipe di Chamberlain e quelli immediatamente successivi ebbero la sola curvatura cefalica, poi furono proposti strumenti con curvatura cefalica e pelvica, quindi strumenti con apparecchi od aste di trazione e strumenti traenti sull'asse. I forcipi odierni appartengono alla categoria di quelli misti e l'autore si augura che venga attuato un tipo unico di forcipe, il forcipe universale.

Dr. Gino Verità

Carlo Foà — *La Medicina* (dal Vol. III dell' opera « L' Europa nel secolo XIX » Storia delle Scienze, Padova, CEDAM, 1930).

Il chiaro Fisiologo dell' Università Milanese raccoglie qui due lezioni impartite all' *Istituto Superiore di perfezionamento per gli Studi Politico-Sociali e Commerciali di Brescia,* prospettando in breve ma chiara sintesi l' evoluzione della medicina nell' ultimo secolo.

Il volume esordisce con un raffronto tra medicina e scienze esatte, svolgendosi poi in compendiosi capitoli su la fisiologia e la chimica biologica, la neurologia e la psicologia sperimentale. la patologia cellulare e la patologia sperimentale, la batteriologia e l' immunologia, le applicazioni sociali della medicina, la diagnostica e la terapia, la chirurgia, in ogni capitolo ponendo in giusto rilievo gli studi italiani di fronte agli stranieri, e notandone l' interdipendenza reciproca; e termina con brevi considerazioni generali che affermano la indispensabile collaborazione tra laboratorio e clinica.

D. G.

Nachet Albert — *Collection Nachet. Instruments scientifiques et livres anciennes.* Paris, Petit, 4^{0}, pag. 145 con 16 tav., 1929, fr. 50.

Policard A. — *Sur l'invention du microscope et son evolution* — Bull. d'Histologie appliqueé, 7, 46-59, 1930.

Il Nachet, testè defunto, ha presentato in pregevole edizione 148 interessanti figure di antichi microscopi, corredate dalle notizie relative e da notizie generali sull'invenzione del microscopio e la sua evoluzione, seguite da un elenco bibliografico di scritti antichi in proposito, e da una molto ricca lista dei loro costruttori e amatori dal XVI secolo al XIX secolo, con cenni biografici. Utilissima quindi è la consultazione di questa bella opera, nella quale non sono dimenticati gli italiani. Per quanto infatti sia riferito come dubbio il merito di Francesco Fontana di Napoli, il volume si inizia colla costruzione dell' « occhialino » di Galileo (1609). Si ricorda che il nome di « microscopio » fu dato per la prima volta all'Accademia dei Lincei; oltre che di figure minori, si parla di Torricelli, di Amici, e sono giustamente esposti i loro meriti, in particolare l'introduzione da parte dell'Amici dell'obiettivo ad immersione in miscuglio di olio di finocchio e di palma. Quest'opera contiene dunque preziosa messe di notizie, e particolarmente ci fa piacere vedere ricordata con equanimità la parte onorevolissima che l'Italia ha nella storia della microscopia.

Il Policard ha fatto del volume un sunto, contenente i dati più importanti e le figure più caratteristiche, pel suo « Bulletin », ciò che servirà, data la sua diffusione, a propagandare i meriti di italiani in proposito.

L. Castaldi

NOTIZIARIO

Inaugurazione dell'Istituto e del Museo di Storia delle Scienze in Firenze — Domenica 18 maggio S. E. Mussolini ha inaugurato in Firenze il Museo di Storia delle Scienze nei nuovi locali dell' Istituto omonimo trasferitosi in un antico palazzo, il Palazzo così detto dei Giudici, nella Piazza che da questo edificio prende appunto il nome.

Il Museo che raccoglie materiale di altissimo valore, specialmente nel campo della fisica, fu oggetto di accurato esame da parte del Capo del Governo che s' interessò moltissimo dei più importanti cimeli, chiedendo particolari notizie ed esprimendo la sua piena soddisfazione per questa iniziativa fiorentina cui augurò quel rapido ulteriore sviluppo che essa veramente merita. Firenze infatti è stata la prima in Italia a costituire un Istituto di Storia delle Scienze, ad attuare una Esposizione Nazionale — l'eco del cui successo ancora perdura — ed infine a creare un Museo accanto all' Istituto.

Per ora sono state occupate solo le vaste sale del piano terreno, ma è viva speranza del Consiglio di Amministrazione di potere quanto prima estendere ai piani superiori Museo ed Istituto. Ciò che è vivamente da augurarsi.

Il Senatore Giordano Presidente dell' Istituto Veneto — Siamo lietissimi di annunziare che il *Senat. Prof. Davide Giordano* è stato eletto Presidente del *R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti,* succedendo al Senat. Prof. Nino Tamassia. Questi ha inviato al Senat. Giordano una nobilissima lettera, compiacendosi per la sua nomina a Presidente del glorioso Istituto Veneto, sicuro che egli, proseguendo le nobili tradizioni, contribuirà a favorire l' ascensione dell' alta cultura italiana.

Il Senat. Giordano ha tracciato già, in un discorso elevatissimo di forma e di pensiero, il nuovo programma dell' Istituto, al quale indubbiamente egli presiederà con tutte le potenti energie del suo intelletto, la fervida attività e l' alto senso di patriottismo che tutti in lui riconoscono ed ammirano.

Al Senat. Giordano i più vivi rallegramenti della nostra Società, cui con tanto amore Egli presiede, e di questa Rivista che si onora della sua collaborazione.

Una cattedra di Storia delle Scienze alla Università Cattolica di Mileno — Apprendiamo dalla Relazioue letta dal Magnifico Rettore nella solenne inaugurazione del corrente anno accademico che fra le varie cattedre ultimamente istituite all' Università Cattolica di Milano ve ne è pure una di « Storia delle Scienze ». — Rallegramenti vivissimi alla giovane Università che dimostra di avere per questo ramo di studj un culto molto superiore a quello di altre vecchie Università che pure dovrebbero avere maggiore attaccamento alle nobili loro tradizioni.

Spigolature nella stampa medica (*)

Bilancioni G. — Il primo descrittore della « rinite delle rose ». — Il Valsalva, anno I, gennaio 1925, fasc. 1.

Id. — Le conoscenze oto-rino-laringologiche di Giuseppe Flajani. — Il Valsalva, anno I, febbraio 1925, fasc. 2.

Id. — In memoria di Filippo Lussana. — Il Valsalva, anno I, marzo 1925, fasc. 3.

Id. — Il precursore dei segni di Rinne e di Weber: Gerolamo Capivaccio. — Il Valsalva, anno I, luglio 1925, fasc. 7.

Id. — Alfonso Corti. — Il Valsalva, anno I, agosto 1925, fasc. 8.

Id. — Lo specchio detto « di Clor » è invece di Malachia De Cristoforis. — Il Valsalva, anno I, ottobre 1925, fasc. 10.

Id. — Cecilio Folli e i suoi studi sull'anatomia dell'orecchio. — Il Valsalva, anno II, maggio 1926, fasc. 5.

Id. — Il Marmani e la sua memoria sull'apertura chirurgica della mastoide. — Il Valsalva, anno II, agosto 1926, fasc. 8.

Id. — Una relazione inedita dall'anatomico Galeazzi — più noto con il nome di Galeati — su di un'influenza da raffreddore. — Il Valsalva, anno II, dicemrre 1926, fasc. 12.

Id. — Una della prime monografie sulla miringotomia — Il Valsalva, anno III, febbraio 1927, fasc. 2.

Id. — Demetrio Bargellini. — Il Valsalva, anno III, giugno 1927, fasc. 6.

Id. — Alessandro Volta e la cura elettrica della sordità. — Il Valsalva, anno III, settembre 1927, fasc. 9.

Id. — Dal sistema della linea laterale all'organo paratimpanico del Vitali. — Il Valsalva, anno III, ottobre 1927, fasc. 10.

Id. — Dal sistema della linea laterale all'organo paratimpanico del Vitali. — Il Valsalva, anno III, novembre 1927; fasc. 11.

Brunetti F. — Michele Asson e gli studi otorinolaringologici. — Il Valsalva, anno III, marzo 1927, fasc. 3.

Bruzzone C. — Vittorio Coloniatti otologo. — Il Valsalva, anno III, gennaio 1927, fasc. 1.

Buccelli A. — La vertigine rotatoria secondo Macrobio. — Il Valsalva, anno II, novembre 1926, fasc. 11.

Buccelli A. — Le conoscenze di oto-rino-laringoiatria di Taddeo da Fiorenza. — Il Valsalva, anno IV, ottobre 1928 fasc. 10.

Calamida M. — I consigli di Antonio Scarpa in un caso di laringite catarrale. — Il Valsalva, anno I, giugno 1925, fasc. 6.

Capparoni C. — Gli studi di Paolo Manfredi sull'anatomia degli ossicini dell'orecchio. — Il Valsalva, anno I, maggio 1925, fasc. 5.

(*) La direzione della Rivista sarà grata ai soci ed ai lettori che le segnaleranno, con le necessarie indicazioni, quegli articoli o notizie riguardanti la storia delle scienze mediche e naturali, che compaiono in altri giornali.

Castaldi L. — Le linee anatomiche di Filippo Civinini. — Il Valsalva, anno I, aprile 1925, fasc. 4.

Castaldi L. — Il canale naso-lacrimale secondo Giovan Battista Bianchi (1715) — Il Valsalva, anno II, giugno 1926, fasc. 6.

Castaldi L. — Guido Guidi fiorentino e l'anatomia rinologica (1500 circa 1569). Il Valsalva, anno III, agosto 1927, fasc. 8.

Deganello U. — Aristide Stefani. — Il Valsalva, anno I, dicembre 1925, fasc. 12.

Del Guerra G. — Il volo dei pipistrelli accecati e le esperienze di Pietro Rossi. — Il Valsalva, anno V, agosto 1929, fasc. 8.

Di Vestea D. — Paolo Marzolo. — Il Valsalva, anno II, Settembre 1926, fasc. 9.

Donadei G. — « Riflessioni patologiche sopra un'inferma afona durante la veglia, che liberamente parlava in tempo del sonno » di Giacomo Tommasini. — Il Valsalva, anno III, luglio 1927, fasc. 7.

Fabroni M. — G. B. Borsieri e le sue conoscenze oto-rino-laringoiatriche. — Il Valsalva, a. III, maggio 1927, f. 5.

Favaro G. — Gabrielle Falloppia a Pisa. — Il Valsalva, anno IV, luglio 1928, fasc. 7.

Ferrarini G. — La chirurgia dell'esofago in Vaccà Berlinghieri juniore. — Il Valsalva, anno I, settembre 1925, fasc. 9.

Nigrisoli B. — Paolo Fabrizi. — Il Valsalva, anno III, aprile 1927, fasc. 4.

Orlando-Salinas F. — Una tracheotomia da corpo estraneo descritto da Plutarco. — Il Valsalva, anno IV, agosto 1928, fasc· 9.

Pietrantoni L. — Di uno strumento per asportare i polipi nasali ideato e illustrata da Gerolamo Fabrizi D'Aquapendente. — Il Valsalva, anno II, luglio 1926, fasc. 7.

Polettini B. — Camillo Golgi. — Il Valsalva, anno II, aprile 1926, fasc. 4.

Rugani L. — Sulla cognizioni di otologia di Aldebrandino da Siena nel secolo XIII. — Il Valsalva, anno II, Marzo 1926, fasc. 3.

Sacerdoti C. — Ottone Barbacci e alcuni suoi studi che interessano l'Oto-rino-laringologo. — Il Valsalva, anno IV, giugno 1928, fasc. 6.

Sanvenero-Rosselli G. — Gaspare Tagliacozzi e la rinoplastica. — Il Valsalva, anno IV, aprile 1928, fasc. 4.

Spielmann M. H. — The iconography of Andreas Vesalius — London, Bale, Sons and Danielsson, 1925, 243 pp.

Stanislaus — Le traitement de la rage dans Sarladais en 1766 — J. de Méd. de Bordeaux, 25 janvier 1926.

Stemplinger E. — Antike und moderne Volksmedizine — Leipzig, Dieterich, 8°, 120 S., 1925.

Stenta M. — Per il cinquantenario della Società adriatica di Scienze Naturali — Trieste, Lloyd triestino, 19 p., 1925.

Sternberg M. — Joseph Skoda — Meister der Heilkunde hrsg. von M. Neuburger, S. 92, 1924.

Sticker G. — Thomas Sydenham — Klin. Woch., 3, 1700, 1924.

Stocchetti F. — Una mirabile farmacia del '700 — La lettura, 26, 312, 1926.

Stranb — Bernard Naunyn — Arch. f. exp. Patt. u. Pharmak., 107, 129, 1925.

Sudhoff K. — Erstlinje der pädiatrische Litteratur — München, Münch. Drücke, 1925.

— Thomas Sydenham (1624-1689) — M. med. Woch., 71, 1322, 1924.

Thorndicke L. — A hystory of magic and experimental Science during the first thirteen centuries of our era — New York, Macmillan Co., I-II vol., 1923.

Tissie — L'embaument du Cardinal Donnet — J. de Méd. de Bordeaux, 103, 10 janvier 1926.

Tonin R. — Come morì Antonio Canova — Asolo, 1925.

Torlais J. — Le « Traité de la carotte » de Bridanet — Gaz. hebd. de Sc. de med. de Bordeaux, 46, 197, 1925.

Torlais J. — L'expérimentation dans l'oeuvre de Réaumur — Gaz. hebd. de Sc. med. de Bordeaux, 23 novembre 1924.

— L' inventeur de la byciclette est-il un médecin? — Id., 45, 551, 1924.

— Un médecin rochelais au XVII siécle, Nicolas Venette (1633-1698) — Id., 45, 310, 1924.

Torraca L. — Il medico di Napoleone: Corvisard — Riforma med , 41, 454, 1925.

— Carlo Edoardo Brown Séquard — Id., 41, 718, 1925

— Per un turpe vizio di Benvenuto Cellini — Id., 42, 424, 1926.

Torrigiani C. A. — Le osservazioni di Atto Tigri sulla composizione del muco nasale (1859) — Valsalva 2, fasc. 2, 1926.

Torrigiani C. A. — « Il locus Valsalvae ». — Il Valsalva, anno II, ottobre 1926, fasc. 10.

Trabucco G. — Arturo Issel — L'universo, 4, 1, 1923.

Traina S. — Le ricerche di Gaetano Gaglio sull'anestesia dei canali semicircolari. — Il Valsalva, anno I, novembre 1925.

Trénel — Etymologie du mot inhibition d'aprés Cicéron — Encéphale, 20, 757, 1925.

Urbino G. — L' Hôpital Majeur de Milan — Presse méd., 9-12-1925, p. 1627.

Vallée A. — Un biologist canadien, Michel Sarrazin — Quebec, 1927, 291 p

Zanni G. — Un consulto del Beccari per una forma di disfonia. — Il Valsalva, anno II, gennaio 1926, fasc, 1.

Zavattari E. — L'udito e la voce secondo Bernardino Telesio. — Il Valsalva, anno III, dicembre 1927, fasc. 12.

Prof. ANDREA CORSINI : *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

Prof. GIULIO PROVENZAL

AUGUSTO PICCINI
(1854-1905)

Il ricordo del chimico Augusto Piccini ritorna in cerimonie ampiamente giustificate dagli alti meriti dello scienziato; ma nessuno che lo abbia direttamente conosciuto e quindi amato può averlo dimenticato durante questi lunghissimi anni. Lunghissimi anni per chi non ha più il conforto delle dimostrazioni affettuose di un amico di quelli che per bontà, per ingegno e per carattere, sorreggono nei contrasti della vita e riescono così di guida per la loro maggiore conoscenza degli uomini e delle cose. Maggiore conoscenza conquistata per virtù d'ingegno e conservata ed arricchita per una più lunga esperienza.

Diciannovenne, e pieno l'animo di quegli alti ideali che sono ancora segnacolo in battaglia, io ebbi la fortuna di conoscerlo e di averlo Maestro nell'Istituto Superiore di Firenze. Succedeva nella cattedra ad un buon chimico e venerando patriotta, il Guerri (1), e portava con la sua ancora giovane età, 37 anni, un sacro entusiasmo per la scienza alla quale si era preparato come gli atleti si preparano alla lotta: con serietà di studi. Lo ricordava egli stesso; bocciato in chimica nel liceo volle la rivincita. Tutta la sua carriera scientifica sembrava diretta da questo bisogno di superamento davanti alle difficoltà che gli si paravano innanzi e dal fermo volere di una reale conoscenza delle cose. Egli doveva e voleva vincere. Non in lui dunque la mania di « parere » ma il fervido fattivo desiderio d'essere. Non in lui l'amore per la carriera e la vanità per gli onori; ma la

(1) Rintraccerò le notizie sulla attività del Guerri come chimico e come patriotta; intanto nel primo anno dell'Annuario Scientifico di Treves (1865) ho trovato un suo studio sull'allotropia del fosforo e nell'Annuario del R. Istituto Superiore di Firenze una prolusione sulla professione del farmacista.

ferma volontà di accrescere la possibilità di una attiva operosità scientifica. E, nascosta nel più profondo dell'animo, quasi vergognosa di sè, la nobilissima ambizione di diventare un grande, degno di ricordo. E la speranza di diventarlo timidamente espressa sotto la forma dello scherzo che sembrava canzonatorio per la sua stessa nobilissima ambizione. « Vorrei esser grande davvero per essere ricordato con una lapide ai Samminiatesi » e « Quando sarò morto verrai a vedere la lapide che i miei concittadini metteranno sulla casa dove son nato ». Sono frasi di Lui ai suoi amici e alla moglie; frasi comuni a tutti quelli che credono di aver ragioni per frustare come con un cilizio la propria vanità, ma che oggi sono ricordate dai suoi ammiratori quando del suo alto valore sono testimoni le opere e il giudizio degli scienziati, quando la sua casa è adórna di quel marmo dove un poeta di alti spiriti lo addita « Maestro paragonabile ai più celebrati ». Nè questa interpretazione dell'intimo sentimento del Piccini deve considerarsi come frutto della mia fantasia eccitata dall'affetto. Chi è psicologo pensi a cosa può essere un giovane del quale si continuano a lodare ancora i primi passi della sua carriera, quando è già divenuto professore universitario meritatamente stimato.

Di S. Miniato, e professore sulla cattedra che gli veniva offerta, era stato anche Gioacchino Taddei medico e chimico salito ad alta gloria per la sua sapienza e per la sua bontà, e che anche aveva avuto l'onore di esser stato rimosso dallo impiego nel 1849 perchè patriotta.

Nel 1874, ventenne appena, studente di farmacia di primo anno di università, Piccini pubblica uno studio su un areometro a scala arbitraria che viene ricordato a suo onore da tutti i biografi dello scienziato; ne parlano Schiff, Balbiano, Ciamician, Nasini. Anzi, quest'ultimo aggiunge che quello studio « ricorda i migliori scritti degli accademici del Cimento » e Piccini stesso parlandone diceva « Ma dite la verità, sembrava dovessi riuscire meglio di quel che sono riuscito ».

La modestia gli veniva dal confronto tra quello che era e quello che avrebbe voluto essere; misurava quello che era col metro della realtà e quello che avrebbe voluto essere col metro della passione. Egli infatti, che tra gli scienziati è grande perchè ha portato al progresso della scienza contributi preziosi di metodo e di studi, non ha dato invece tutta la misura del suo

intelletto gagliardo. Era timido al cospetto della Scienza: non aveva fretta di pubblicare il frutto dei suoi studi che erano diretti alla scoperta delle verità scientifiche e non già alla produzione intensiva di titoli cartacei per una carriera universitaria. La sua carriera egli la faceva nel Sapere. D'altra parte le verità scientifiche alle quali diede la caccia nei pochi anni di vita parevano minuzie particolari ma erano destinate da lui a chiarire le idee che si affacciavano al secolo. Poichè Egli morì quando si apriva un'era nuova per la Chimica e di quest'era nuova Egli aveva visto l'alba. Ma era già magnificamente preparato alle nuove imprese scientifiche iniziatesi con i contributi che alla filosofia sperimentale della chimica seppero dare Mendelejeff, Van't Hoff e Arrhenius. Moltissimi dei trionfi che altri seppero raccogliere, specialmente all'estero, nelle nuove vie che si aprivano alla Chimica generale e alla Chimica inorganica sarebbero spettati a Lui se questa coscienziosa, meticolosa, precisa preparazione non avesse naufragato nella morte il giorno 16 aprile 1905.

Ma della sua preparazione e dei suoi meriti Egli ha lasciato traccie che la colonna spezzata porta incise a ricordo imperituro di Lui tra gli scienziati.

*
* *

Egli fu un chimico analista di scrupolosa precisione e ne è testimone il lavoro per definire il portamento analitico dell'acido nitroso in presenza dell'acido nitrico nelle acque.

Questo lavoro occasionato dall'analisi dell'acqua potabile di Roma fatta in collaborazione col Nasini e col Mauro (1) ha

(1) L'opuscolo divenuto ormai raro e che ho la fortuna di possedere ha per titolo: « Analisi chimica delle acque potabili della Città di Roma. Eseguita per incarico del Municipio dal Prof. Francesco Mauro e dai Dottori Raffaello Nasini e Augusto Piccini nell'Istituto chimico dell'Università di Roma diretto dal Prof. Stanislao Cannizzaro. Roma, F.lli Benedei 1884 ».

In questo opuscolo il Cannizzaro in una lettera al Signor Sindaco di Roma inserita a mo' di prefazione afferma aver affidata l'analisi al Dr. Mauro, professore di chimica docimastica nella Scuola d'Ingegneri di Napoli, al Dottor Piccini assistente per la Chimica minerale all'Istituto di chimica di Roma e al Dott. Nasini assistente alla cattedra di chimica docimastica della Scuola d'Ingegneri di Roma. « Tutti e tre sono da più anni dediti all' analisi chimica, vi

particolare importanza perchè se è noto quanto sia necessario nel giudicare della potabilità di un'acqua il saper determinare il grado di nitrificazione delle sostanze organiche, non altrettanto facile era prima di lui riconoscere piccole quantità di nitrati in presenza di notevoli quantità di nitriti. Egli stesso perfezionò il metodo che aveva prima basato sulla scomposizione dell'acido nitroso con l'urea, sostituendo poi quest'ultima con i sali ferrosi neutri. Il metodo per la sua importanza pratica e per la delicatezza sua sollevò obiezioni e discussioni da parte di Warington al quale Piccini seppe rispondere dimostrando la validità del metodo da lui immaginato. Ebbe la soddisfazione poi di vederlo confermato e convalidato dal consenso di Vogel; e non poteva esser diversamente poichè non poteva mancare capacità tecnica e speciale attitudine a lavori esatti in chi aveva già dato la prova di qnesta attitudine con l'invenzione del già menzionato areometro e in chi aveva ricevuto i primi insegnamenti di analisi chimica alla scuola di Paolo Tassinari che era precisamente il migliore analista della scuola di Piria. Ma, fosse Egli a volerlo o il destino a prepararlo, non fa dubbio che questa sua qualità di analista delicato e sicuro doveva poi essergli particolarmente utile ai fini di quelle ricerche di chimica inorganica nelle quali particolarmente si distinse. E alle difficoltà delle analisi egli amava addestrare i suoi discepoli. Vorrei fare inorridire i giovanissimi candidati alla laurea in chimica ricordando loro come agli esami di diploma di farmacia egli preparasse per la qualitativa delle polverine che contenevano da 12 a 14 basi e parecchi acidi inorganici ed organici. Ricordo anzi la soddisfazione con la quale dopo avermi dato una di queste complicatissime polverine si ebbe da me il risultato dell'a-

---

hanno acquistato una grande perizia di cui hanno dato prova con pregevoli lavori pubblicati; i primi due poi hanno fatto studi speciali sulle acque potabili e sui metodi di analizzarle ed hanno seguito, prendendovi parte, la lunga ed animata discussione che in questi ultimi tempi si è agitata e si agita tuttavia su tale importante argomento di Chimica applicata all'Igiene ». L'analisi e l'opuscolo sono considerati giustamente come modello del genere e sono infatti un bellissimo contributo esemplificato alla discussione cui allude Cannizzaro. Non ho però rintracciato in quelle pagine la descrizione del metodo cui si fa cenno anche nel trattato di Chimica dello Spica e penso che esso si trovi in una pubblicazione successiva provocata da questa ormai celebrata analisi delle acque di Roma.

nalisi; avendo io trovato anche il ferro che non era stato compreso tra i sali da lui mescolati, ne rintracciai la presenza in uno dei prodotti che una celebrata ditta tedesca mandava come puri al laboratorio. E quasi infantilmente divertito mi apparve quando avendo io preparato l'etere acetico e sottopostolo al giudizio di Schiff questi incredulo voleva che fosse, come spessissimo avviene, di reazione acida mentre la carta di tornasole dimostrò la cura paziente e precisa con la quale avevo lavorato. Non può esser preparato a fare un buon chimico, un chimico ricercatore, chi non sappia bene l'analisi qualitativa e quantitativa; chi nelle preparazioni non si sia addestrato alla più fine tecnica del laboratorio. Era questo il suo insegnamento: ma era specialmente la sua profonda convinzione dimostrata con la disciplina alla quale si era egli stesso sottoposto, ed è così che mentre gli amici suoi potevano vedere in lui man mano uno specializzato in un ramo della chimica egli effettivamente conquistava i più preziosi strumenti per divenire quello che egli voleva essere e che fu: un grande chimico.

Ecco perchè l'analista che si rivela nell'analisi dell'augite del Lazio e dell'acqua potabile per la città di Roma, aveva già a suo attivo col Fileti una ricerca di Chimica organica e precisamente uno studio sulla trasposizione di Hofman applicata ad alcune amine aromatiche e grasse. Era stato assistente alla cattedra di Chimica farmaceutica e veniva in Roma quale Assistente di Chimica docimastica alla Scuola degli Ingegneri per passare poi al posto di assistente di Chimica generale all'Università. Vi si trovò alla diretta dipendenza di Stanislao Cannizzaro accanto a Ciamician, Nasini ed a Mauro. E per quanto egli continui come vedremo quella intelligente predisposta preparazione che si fa chiara attraverso il suo *curriculum vitae*, si può dire che da allora e cioè dal 1880 comincia la sua vera e propria specializzazione in chimica inorganica. È del 1882 una memoria sulla ossidazione dell'acido titanico presentata ai Lincei della quale io posseggo la copia da Lui offerta al suo « Angiolino », il prof. Angiolo Funaro di Livorno, mio caro e compianto congiunto che di lui fu amico e ammiratore e che a Pisa era stato l'aiuto del Sestini. Questa nota era stata preceduta pochi mesi prima da una nota preliminare.

Egli aveva già accennato che il biossido di bario dà colle soluzioni solforiche di acido titanico un liquido giallo rosso dal

quale, sia l'ammoniaca in eccesso, che la potassa in difetto, precipitano dei fiocchi giallognoli, che essiccati all' aria contengono ancora molta acqua e 4 di ossigeno aggiunto a 100 p. di acido titanico. — Quantunque un tal rapporto si mantenesse costante in questi composti ottenuti in circostanze diverse egli si riserbava di decidere se esso non fosse dovuto alla scomposizione di prodotti più ossigenati, e gli esperimenti che descrive sembrano confermare una tale ipotesi.

Io inviterei volentieri coloro che credono inutile la storia della chimica a rileggere o meglio a leggere quella memoria della quale, conseguenti con la loro opinione, apprezzano soltanto i risultati consegnati agli atti del progresso scientifico ; e mi scusino se per una mia deformazione . . . . professionale parlo di atti e di progresso, termini che presuppongono una registrazione ed una evoluzione storica. — Io li inviterei a leggerla perchè ammirerebbero e farebbero ammirare nell' autore ai loro allievi, il prudente ricercatore positivo ed il finissimo analista, l' espositore scrupoloso dei metodi seguiti per addivenire a conclusioni sicure; ma troverebbero anche la prova di come in essa si rilevi di già l' uomo che i suoi studi speciali fa convergere ad una preparazione per affrontare problemi generali.

Completo un pensiero già più volte ripetuto tra i chimici ed attribuito non so ora precisamente a quale Maestro della Chimica Moderna. Così come gli allievi dovrebbero addestrarsi ripetendo esperienze celebri nella storia della nostra scienza e ricalcando le orme dei maestri, così vorrei che si raccogliessero delle letture chimiche fatte non già di brani scelti ma di memorie esemplari come condotta sperimentale, come conscenziosità d'indagine, come chiarezza ed anche bellezza di esposizione. — Per quanto la lingua e lo stile dei chimici siano andati imbarbarendosi, ne troveremmo ancora più di quante si creda: la memoria che io vado riassumendo meriterebbe davvero di essere tra le prescelte. Ma a me preme oggi richiamare l' attenzione del mio lettore sulle conclusioni sue che pel loro carattere dimostrano come in lui operasse già la suggestione del sistema di Mendelejeff e come si preparasse ad esaminarlo criticamente.

Egli aveva dimostrato :

« che l' acqua ossigenata non si può riconoscere col bicromato potassico nelle soluzioni d' acido titanico se non dopo averne

impiegata la quantità voluta $Ti\,O^2 + H^2\,O^2$; che da questa soluzione si possono, aggiungendo più o meno alcali, ottenere delle sostanze solide colorate, nelle quali, per quanto si lascino studiare con difficoltà, è stata dimostrata la presenza di una maggiore o minore quantità di ossigeno aggiunto e in qualsiasi modo combinato all' acido titanico. »

« È questo il primo caso, aggiunge (se si eccettuano gli esperimenti poco concordanti sul cesio) in cui si è tentato di ottenere dagli elementi del gruppo IV del sistema di Mendelejeff ossidi superiori alla forma $R\,O^2$. Che questi dovessero essere instabili e che il più alto di loro $Ti\,O^3$ (quando ne sia accertata l'esistenza), debba possedere proprietà molto diverse dagli acidi della forma $R\,O^3$ poteva prevedersi dalla posizione che il titanio occupa nella serie 3ª del sistema periodico

. . . . Ti, V, Cr.

vale a dire che per arrivare al cromo si deve passare per il vanadio la cui forma superiore d' ossidazione fin qui conosciuta e capace di dar sali è $V^2\,O^5$. È noto che i vanadati si colorano in rosso anche essi coll' acqua ossigenata; lo studio di questa reazione rivelerà forse l' esistenza dei perossidi più stabili di quelli del titanio e si avrà così il passaggio da questo al cromo ».

Qui c' è tutto un programma di lavoro che diventa evidente per chi ne ha visto gli ulteriori sviluppi; ma che ha importanza anche perchè è del 1882 e soltanto nel 1883, per la testimonianza del Nasini, Egli comincia a studiare la lingua russa onde facilitare a sè stesso la comprensione diretta degli studi dello scienziato russo e al Nasini quella delle memorie sul potere rifrangente scritte in russo e che discutevano alcune sue ricerche. — E così come imprende a studiare il russo, si pone a studiare le matematiche poichè erano divenute necessarie alla comprensione di quelle memorie di fisica-chimica che lo appassionavano. Poichè, insiste il Nasini che fu della sua vita il più vicino amico e testimonio, « il Piccini fu infaticabile studioso e sempre lavorò come deve fare il vero uomo di scienza; studiava e lavorava, così, perchè era nell'indole sua di ricercare e di coltivare la sua intelligenza. La sera, dopo che aveva accompagnato a casa gli amici, prima che si ammogliasse, e dopo quando tutti i suoi riposavano, dopo che aveva visto chiudere gli occhi al sonno, sotto le sue dolci carezze e le sue dolci parole alla cara compagna e

alla piccola Elisabetta, si ritirava nel suo studio e nel colmo della notte sino alle prime ore del mattino, studiava, alternando a una profonda critica di nuove elucubrazioni del sistema mendelejeffiano la lettura a voce alta e commossa di qualche brano del suo poeta prediletto, il Byron. E in laboratorio lavorava talora per mesi interi per rendersi familiare un elemento raro, non colla preoccupazione di far lavori e meno ancora di pubblicarli. — « È così che nella chimica inorganica acquistò una perizia veramente rara : quasi nessun elemento era sfuggito alle sue indagini; egli seppe vincere difficoltà sperimentali che sembrano insuperabili, e per altri tali sarebbero state ».

Questa magnifica testimonianza del Nasini conferma ciò che io mi son prefisso di far osservare nella carriera scientifica del Piccini, una voluta o fatale lenta, sicura, sistematica preparazione, con la quale, sempre meglio attrezzato ed armato, intendeva affrontare le più delicate questioni scientifiche della chimica. Se nell' 82 studia gli ossidi superiori, nell'83 le matematiche e il russo, nell' 84 si dimostra analista delicato, nell'85 traduce il Richter dal tedesco, egli saprà dimostrarsi presto il migliore espositore e ad un tempo il miglior critico del sistema periodico; ma critico sapiente che potrà affrontarne gli avversari i più temibili. E il Nasini stesso occasionalmente nella sua prolusione al corso di chimico-fisica del 1907 rievocando l'indimenticabile amico suo ci fornisce un'altra testimonianza della sagacia del Chimico toscano, ma anche dell'acquisita sua competenza in fatto di quella chimico-fisica che era si può dire all' inizio.

Racconta il Nasini che Augusto Piccini chiamato da un industriale a risolvere un problema pratico poichè non riusciva ad ottenere perfettamente bianco un sale doppio perchè insieme ne cristallizzava un altro colorato analogo isomorfo, riescì nell' intento, con molta spesa invano perseguito dall'industriale, osservando che i due sali avevano un punto di trasformazione diverso, e come fosse sufficente fare la cristallizzazione a quella temperatura alla quale il sale colorato era ancora scisso nei suoi costituenti.

Ma tutto questo che io racconto può parere una esposizione delle buone intenzioni dello scienziato e delle giustificate speranze dei suoi amici; nè basterebbe a dimostrare quali primi e grandi risultati egli abbia conseguiti anche se la morte inesorabile ha tolto i frutti migliori della sua preparazione. — Poichè

la morte colpendolo a 51 anni ha privato la Chimica e l'Italia di uno di quei lavoratori che ne avrebbero accresciuto immensamente la gloria. Nè a contrastare questa opinione valgono gli esempi di Mayow, di Davy, di Bertagnini che in breve vita hanno lasciato orme incancellabili nella storia della scienza nostra. Non valgono perchè la natura delle ricerche cui si preparava il Piccini richiedeva abilità scientifico-tecnica e qualità mentali differenti che non potevano essere acquisite che con lungo tirocinio. — Questo tirocinio era si può dire finito appena e noi intravediamo nella significativa polemica col Werner, nelle ricerche sui sali di cromo, nella sua critica al sistema periodico una imminente sistemazione delle conoscenze chimiche migliore di quella che vige ancora e che avrebbe abbracciato le particolari verità professate dai scienziati del suo tempo e avrebbe dato una base solida sperimentale forse meno matematica, meno fisica e più chimica ai generalizzatori geniali che vennero dopo di lui (1).

Ma il rammarico non rimedia la perdita ed è nostro dovere raccogliere nel cantiere abbandonato dal costruttore quel materiale che egli seppe preparare per quelli che verranno.

Riproduco una pagina del discorso di Balbiano che precisa la parte avuta dal Piccini in quel periodo di formazione della chimica fisica che poggiava sulle ricerche di Mendelejeff dapprima e poi di Van't Hoff, di Arrhenius, di Werner.

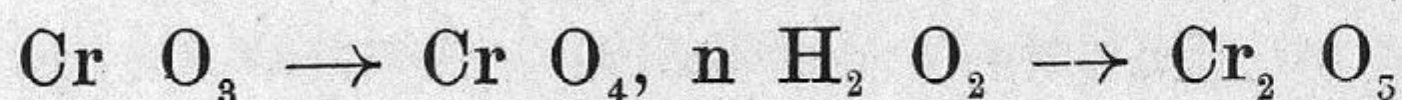
« Il contributo sperimentale che servì a distruggere la credenza che i perossidi del tipo acqua ossigenata non potessero dare derivati dello stesso tipo, fu portato dal Piccini. Egli dimostrò che nella vecchia reazione di Barreswill dell'acqua ossigenata coll'ossido di titanio si genera un perossido di titanio e da questo una serie di perossidi pertitanati per sostituzione del fluoro ad 1/3 dell'ossigeno del perossido, ed in questa serie di composti l'ossigeno si trova ancora nello stato dell'acqua

---

(1) A questo proposito, ed a conferma di una opinione che è qui appena adombrata, valga una parola detta sapientemente da Emanuele Paternò a Parma il 23 Settembre 1907 al Congresso degli Scienziati: «Verrà forse un tempo in cui la costituzione della materia, e le leggi che ne regolano i mutamenti, formeranno un corso di dottrina importantissimo e vasto, ma sarà quella una nuova scienza, non sarà la chimica ». Cfr. Conferenze e Discorsi (1877-1926) Ed. Cremonese, Roma 1928.

ossigenata, ed estendendo col professor Giorgis le sue ricerche al molibdeno, tungsteno, niobio e tantalio gettò le basi sperimentali per distruggere l'anzidetta credenza ed i lavori successivi del Muthmann, del Melikoff e del Pizzarjewsky col preparare i pertitanati, perniobati, permolibdati, perborati ecc. non fecero altro che allargare e confermare splendidamente quanto il Piccini sosteneva fin dal 1882, basandosi sui due fatti allora conosciuti; del Fairley che aveva ottenuto i peruranati e del Berthelot che aveva intravisto il persolfato baritico.

« Con fine critica discute la costituzione dell'acqua ossigenata e dei perossidi derivati, non accettando l'idea di Mendelejeff, sviluppata ed appoggiata da M. Traube, che cioè la molecola dell'idrogeno si addizioni alla molecola dell' ossigeno formando un composto che non si comporta certo come quelli che si chiamano molecolari, e propone una sua ipotesi che serve a spiegare tutte le reazioni dei perossidi supponendo che in questi composti non sia l'elemento X che si trova in una forma superiore di ossidazione, ma sia invece l'ossigeno che si trova in una forma inferiore: cioè non nella forma $O X_2$ come nell'acqua e negli ossidi corrispondenti, ma nella forma di O X. Con questa ipotesi ci rendiamo facilmente conto delle reazioni di ossidazione per la tendenza che ha l'Ossigeno a tornare alla sua forma abituale $O X^2$, ed anche di quella di riduzione perchè in prima fase sono di ossidazione ed è poi il composto di sopraossidazione labile, che si scompone svolgendo ossigeno e dando una forma inferiore. L'esempio più tipico è quello dell' acido cromico che in prima fase si ossida ad acidi percromici e poi passa in presenza di acidi a sali di sesquiossido di cromo:

$$Cr\ O_3 \rightarrow Cr\ O_4,\ n\ H_2\ O_2 \rightarrow Cr_2\ O_3$$

« questa ipotesi, presentata dal Piccini colle modeste parole: *Del resto esponendo la nostra ipotesi non crediamo definita per sempre la costituzione dell'acqua ossigenata, la raccomandiamo soltanto perchè ci sembra sia quella che ha bisogno di minore fantasia e scaturisce direttamente dai fatti*, questa ipotesi, ripeto, non venne presa nella dovuta considerazione perchè è abitudine inveterata nei chimici di giudicare dalla forma di combinazione prendendo a norma l'ossigeno ed in generale gli elementi od i gruppi elettronegativi, cioè gli anioni, e sbarazzarsi delle brut-

te abitudini mentali è solo proprio di una certa levatura di pensare.

« Merito precipuo del Piccini è dunque di aver circoscritto basandolo esclusivamente sull'esperienza il concetto di forma limite e su questo merito insisto particolarmente perchè l'opera sua è stata più apprezzata all'estero dai pochi cultori della chimica inorganica che in Italia.

« Tutti i lavori sperimentali fatti da solo o coi suoi collaboratori, sul vanadio, sul molibdeno, sul titanio, la serie di allumi da lui preparati superando grandi difficoltà tecniche, avevano per iscopo di accumulare nuovi esempi delle parziali analogie che un solo elemento può avere con molti altri, anche di gruppi diversi quando si considerino le forme simili di combinazione, analogie previste dalla sistematica mendeleviana e che il Piccini andava man mano verificando coll'esperienza ».

E sempre seguendo Balbiano veniamo ad esaminare un'altra fase delle ricerche chimiche di Piccini:

« L'estensione dell'ipotesi dell'Avogadro alle soluzioni diluite fatta dal Van' t Hoff, le divergenze presentate dagli elettroliti, ricordanti le divergenze alla stessa ipotesi presentate da alcuni gas, che Bineau primo spiegò colla decomposizione e Cannizzaro chiarì colla dissociazione (modalità di decomposizione legificata dal S. Claire Deville) di essi, furono i principali fattori che condussero l'Arrhenius alla ipotesi della dissociazione jonica degli elettroliti disciolti, ipotesi che servì di base a quel complesso di regole che corse nella scienza colla qualifica di *teoria fisico-chimica delle soluzioni*. Qnesta teoria che poggiò su basi scientifiche la chimica analitica, aprì un nuovo indirizzo di ricerca sperimentale nel campo specialmente della chimica inorganica. Il Piccini capì dal loro nascere l'importanza delle nuove teorie, e, pur continuando a coltivare il campo suo prediletto della sistematica, penetrò anche nella via di ricerca aperta dalla chimica-fisica. Il problema che lo interessò specialmente fu di spiegare l'isomeria dei sali verdi e violetti del cromo nella forma del sesquiossido, problema che il Werner ritiene di aver spiegato colla sua bella teoria dei numeri di coordinazione, che serve veramente a coordinare serie numerose di composti che prima formavano un labirinto inestricabile. Si sa da sessant'anni che il Peligot dal cloruro cromico verde non poteva ottenere l'immediato precipitato del cloro in modo completo

col nitrato di argento, mentre ciò avviene colla modificazione violetta, ed il Werner spiega il fatto ammettendo che nella soluzione acquosa diluita il cloruro verde ha solo una parte del cloro allo stato di joni, mentre il violetto ha tutto il cloro jonico. Il Piccini, che fin dal 1890 aveva incominciato ad indirizzare il nostro collega Fabris nello studio del cloruro violetto di cromo, indusse più tardi il Marchetti a studiare il comportamento crioscopico delle soluzioni acquose dei due cloruri, e da queste esperienze risultò in modo evidente che il cloruro violetto è, in soluzione acquosa, più dissociato elettroliticamente del cloruro verde. Ripigliò poi da solo lo studio del cloruro verde e trovò che se la precipitazione si fa col fluoruro di argento invece che col nitrato, il cloro passa immediatamente e completamente allo stato di cloruro di argento e lo stesso avviene se il corpo ed il reagente si adoperano in soluzione alcoolica od acetonica, nelle quali soluzioni l' ebullioscopia non svela dissociazîone elettrolitica del cloruro di cromo verde. Questi fatti importanti non ricevono spiegazione dall' ipotesi del Werner, anzi parlano contro la sua supposizione e purtroppo sono un neo nella fulgida bellezza della teoria delle soluzioni e dimostrano che essa lascia ancora lati deboli alle critiche degli oppositori. Nè il Piccini da uomo prudente cercò di dare spiegazione ai fatti osservati, ma seguiva con interesse lo studio fisico-chimico del cromo, aspettando il momento che qualche fenomeno scaturisse per dargli la chiave del problema insoluto ».

Questa lunga citazione di Balbiano che fu tra i chimici italiani quello che più particolarmente illustrò l'opera del Piccini riassumendone il significato meritava di trovare posto qui dove si vuole esporre il contributo dato dal Piccini alla chimica e si vuole anche dimostrare come la sua carriera scientifica fosse diversa assai da quella della grande generalità degli scienziati dei nostri tempi, poichè non aveva per scopo la raccolta più o meno felice di risultati particolari lungo la via della vita, bensì una mèta altissima da raggiungere da tempo intravveduta.

Egli che diede prova di essere un valorosissimo chimico e che agli occhi dei più sembrò uno specializzato in chimica analitica e in chimica inorganica, correva verso una visione teoretica più ampia, e non fa dubbio che gli ultimi suoi scritti facessero presentire uno di quei grandi riformatori della Chimica

il cui nome segna le epoche della nostra scienza. Non dunque un divulgatore del Mendelejeff; ma un suo più potente critico, non nel senso gretto e comune di demolitore, ma in quello nobilissimo di analizzatore e di ricostruttore di un più ampio quadro dove le veritá scoperte dal Mendelejeff si armonizzassero con quelle che già nel tempo suo andavano scoprendosi e che poi in un ulteriore impensato rigoglio trasformarono la Chimica moderna risospingendola, come con felicissima espressione dice il Nasini, verso la fisica e verso la matematica.

Giacomo Ciamician diceva di lui che col crescere degli anni e del sapere il suo ingegno si maturava ed in esso maturavano le idee. « Egli pensava ad un ulteriore sviluppo della teoria di Werner, della cui forma attuale non era soddisfatto per cui con vari studi sperimentali sino dal 1890 si stava preparando ad una riforma del sistema periodico ».

Non parrà quindi ora esagerata da affetto e da cortesia la parola di Brauner, riferita da tutti i suoi biografi che « egli era investigatore profondo e nel tempo stesso uu uomo di alta coltura filosofica: per me egli non è solo il più grande chimico inorganico dell' Italia ma uno dei più grandi del mondo ». Questa sentenza di uno dei più competenti giudici del tempo sarebbe evidente a tutti, se, rapito quando preparava la messe di così coscienziosa preparazione, Egli avesse potuto esporne tutti i frutti. E alcuni dei suoi frutti più saporiti sono quelle monografie che Egli preparava per la Nuova Enciclopedia Chimica, dove la esposizione della sua dottrina si accoppiava ad una felicità letteraria e ad una chiarezza pedagogica delle più rimarchevoli. Si rilegga specialmente la esposizione delle « Correlazioni numeriche fra i pesi atomici e classificazione degli elementi » nella Nuova Enciclopedia. Essa fu detto un monumento di esposizione storica dell' intricata questione dove la sua critica severa ma serena rende accessibile a tutti la comprensione del difficile argomento.

Giustificato quindi era il desiderio più volte espresso dai suoi ammiratori ed amici, di avere da lui quel trattato di chimica col quale doveva esporre in una sintesi chiara tutta la scienza che lo appassionava. Egli avrebbe fatto progredire con questo suo insegnamento la Chimica come aveva saputo già arricchirla con la sua attiva e sapiente ricerca sperimentale. E questo desiderio stava già per essere appagato, come risulta

dalla testimonianza dei suoi più intimi amici; ma anche come risulta da una delle affettuose e per me troppo lusinghiere lettere che Egli mi indirizzava con benevolenza grande ricordando i miei studi nel suo laboratorio:

« Il mio trattato procede lentamente ma procede: la prima copia che darò sarà per Lei, per il discepolo prediletto, ed Ella leggendolo penserà a me e si ricorderà del tempo che abbiamo passato insieme nel Laboratorio in quella dolce intimità che solo ha riscontro nella famiglia, nelle relazioni tra padre e figliuolo ».

E proprio quest' anno, mentre coincide il venticinqnesimo della morte sua e di quella del mio babbo al quale non ho potuto dedicare un ricordo scritto come vorrei, chè il sentimento stesso me lo impedisce ancora, ho voluto rievocare nello scienziato, l'insegnante affettuoso e l'uomo.

Ecco perchè mi preme chiudere queste poche pagine rivedendolo con la mente prima a Santa Maria Nuova e poi in via Laura a Firenze, in quei brevi mesi scolastici del 1893-1895. Nel Laboratorio dell'Ospedale di S. Maria Nuova di Firenze il prof. Augusto Piccini, venuto per chiamata della Facoltà e per iniziativa del prof. Ugo Schiff doveva col suo insegnamento integrare quello di Chimica organica e di Chimica generale del Laboratorio di via Gino Capponi, poichè questo era stato l' intendimento di Schiff nel designare alla Cattedra di Chimica farmaceutica il Piccini allora titolare di Chimica docimastica a Roma.

Le prime sue lezioni, le ricordo come ora ed ho tra le mie carte i primi appunti, ci diedero subito la sensazione di un insegnamento veramente efficace. Il professore ancor giovane, cordiale, aperto, aveva fama ed era un severissimo ed esigente insegnante, caldo espositore di quella materia che era la sua passione. Non era dunque un professionista dell' insegnamento, ma uno scienziato autentico che intendeva comunicare agli scolari la conoscenza e l'amore per la chimica. L'aula piccola non raccoglieva intorno a lui una ventina di studenti; la lezione passava rapida; il maestro incatenava l'attenzione dei discepoli. Ricordo tra le primissime sue lezioni quella sulle acque potabili, sui metodi meglio appropriati per determinarne la potabilità soffermandosi particolarmente sui risultati delle analisi di quella di Roma. Egli ci descrisse quell'analisi fatta col Nasini

e col Mauro: non ci disse dei particolari contributi suoi in quel lavoro collettivo che va ancora considerato come un modello; e nel parlarci del modo di determinare l'acido nitroso in presenza dell'acido nitrico non ci disse che era un suo speciale merito. Lo seppi dopo, nel 1896, perchè ritrovai il nome del Piccini chiuso in una parentesi nel trattato di Pietro Spica, che indica questa sua reazione nel capitolo delle ricerche sulle acque. Quando invece nel trattare delle sostanze organiche farmaceutiche ci intrattenne delle ammine e specialmente poi dell'acido tannico, non mancò mai di insistere perchè noi conoscessimo gli importanti contributi di Ugo Schiff alla soluzione di difficili questioni di chimica organica. Chè in quella Università e in quei tempi era di buon gusto la modestia e specialmente la meritata esaltazione della virtù e dei titoli che gli altri colleghi raccomandavano all'affetto e al rispetto degli studenti. Così Caruel insegnava la sua classificazione botanica come « uno dei risultati cui anche in Italia si era giunti nel tentare di meglio coordinare i progressi dell'osservazione dopo le classificazioni celebrate nel secolo passato ». Così non nella scuola di Roiti, nè in quella di Targioni, nè in quella di Enrico Hyller Giglioli, nè in quella di Grattarola e di Bufalini imparavamo ad associare il nome dei nostri professori alle conquiste e agli studi che per loro merito allargavano il campo della Scienza.

Scienziato vero tra veri scienziati Piccini non sentiva il bisogno di richiamare su di sè l'attenzione degli scolari e sapeva con altri mezzi avvincerli al suo carro. Egli faceva splendere la scienza. Il bagliore delle verità eterne, la meraviglia per gli accorgimenti della natura, ci mettevano in quello stato d'animo che descrive Bacone quando paragona alla caccia la ricerca scientifica e facevano dei suoi discepoli degli entusiasti tenaci ai quali dava l'esempio di un animo semplice amante di tutto quanto è bello, è buono, è vero, senza pose di sapiente o di saputo. L'intima cordialità colla quale trattava gli allievi si estendeva fuori dalla scuola e la versatilità del suo ingegno, la bontà dell'animo, l'arguzia spiritosa allietavano la compagnia sua in laboratorio e fuori di laboratorio quando si accompagnava con qualcuno di noi per le vie della sua, della nostra Firenze. La conversazione diveniva allora ancora più sbrigliata, e ritornava volentieri anche su argomenti di chimica poichè per noi la chimica non doveva esser la materia d'esami, il passaporto

seccante e necessario della « via del diploma »; essa era uno dei mezzi più divertenti per indagare i misteri della natura, indagine cui si accingeva sempre senza indossare la toga, come insegnava Macchiavelli con eccessivo rispetto per la propria disciplina, e senza ieratiche pose da sacerdote. Egli preferiva procedere con quella vivacità divertita con la quale i ragazzi scapati e intelligenti rompono il giocattolo per vedere come è fatto; ma anche, e ben lo ricordo, davanti alle difficoltà tecniche con quell'appassionata soddisfazione con la quale un artista s'innamora dell'arte sua e si attarda contemplando, quasi carezzando, i modi della sua espressione. Egli ci portava ad ammirare i minuti cristalli colorati raccolti su vetrini di orologio; i sali di cromo, di vanadio, di molibdeno e gli allumi svelavano a lui solo segreti ad altri ignoti. Egli era preciso, acuto, appassionato ricercatore, osservatore intelligentissimo; lo scetticismo della sua arguzia sembrava una reazione che faceva contro se stesso, che si confessava nel profondo come un sentimentale. E non altrimenti si spiega il suo amore per le lettere e in particolare per Byron che precisamente pessimista, scettico, cinico appare soltanto quando vuole reagire contro il dolore che lo morde o contro il volo romantico del suo lirismo che spesso lo trascina e lo fa salire alle altezze sublimi di una poesia che rivaleggia con quella dei più grandi poeti della terra.

Piccini, i suoi entusiasmi come le sue arguzie riserbava agli intimi coi quali spesso si intratteneva dei più alti problemi così come delle più elementari osservazioni. Amava osservare attentamente gli uomini così, con curiosità scientifica, da naturalista e quindi anche da psicologo e ne traeva argomento caricaturale divertentissimo; tanto che tra gli intimi egli riusciva imitatore perfetto della voce e del gesto di chi aveva in qualche modo fermata la sua attenzione. Ricordo come un giorno dissertando con me di siciliani e di toscani con quante giuste e benevole osservazioni descrivesse i suoi allievi e i suoi colleghi di Catania. Fra questi ultimi pupazzettava il parlare scolpito di un clinico di Catania che io riconobbi senza conoscere: vi ritrovavo infatti un mio cognato che del professore pupazzettato era fratello e ricordo le risate soddisfatte del Piccini quando svelai la ragione che mi permetteva di testimoniarne la perfetta somiglianza.

Nella scuola di farmacia, la severità degli studi e la giusta esigenza del Piccini, di Schiff, di Roiti, di Caruel, avevano talmente ridotto la scolaresca del Laboratorio di Via Laura che mi trovai per un anno solo suo allievo da preparare agli esami di laurea di chimica farmaceutica. Gli altri venivano dopo; oppure avevano deciso di cambiare aria per prendere vie meno aspre e più pratiche ai fini della vita utilitaria. Lo scienziato era allora alle prese con gli allumi e coi perossidi e cumulava esperienze per sostenere o correggere il sistema periodico. La polemica con gli avversari non era di parole ma di esperienze, e lavorava assiduo intorno a nuovi composti di terre rare e di elementi non comuni. Fu di quel tempo la scoperta dell'Argon che ci entusiasmò tutti e lo fece più accanito alla ricerca. L'argon era per noi una magnifica lezione di filosofia della scienza, un elemento nuovo, dico un elemento, scoperto nell'aria, nella roccia gassosa nella quale e della quale viviamo dopo tanti secoli di accurate indagini; dopo le analisi di Fontana, di Priestley, di Volta, di Lavoisier, di Dumas; dopo la esaltazione della scienza da parte di tutti i sapienti della prima metà dell'ottocento e sino alla fine del secolo, non pareva possibile che si dovesse ancora studiare per modificare il nostro giudizio sulla composizione dell'aria. Per i tecnici della chimica era anche una meraviglia la delicatezza degli esperimenti che avevano portato alla scoperta. Ma per lui era anche un nuovo ed immane problema nei riguardi del sistema periodico e dopo tre anni di attente osservazioni e di meditazioni profonde egli pubblicò sull'Orosi un breve articolo dove proponeva le sue soluzioni alle sollevate difficoltà (1) e me ne mandava copia a Tunisi dove ormai mi ero riparato per mettermi in condizioni, come feci, di riprendere gli studi quando mi fu possibile.

È ancora viva nella cronaca delle scienze (quella cronaca che pochi scienziati seguono e che non interessa i profani), l'eco della scoperta fatta da Davy che con la pila di Volta isolò il sodio e il potassio, metalli che parvero ed erano paradossali e che non si immaginavano nelle terre alcali fisse credute elementari. Noi possiamo provare ancora quella meraviglia ripensando alla sco-

---

(1) « Il sistema periodico di Mendelejeff e i nuovi componenti dell'aria ». Orosi, giornale di Chimica farmaceutica - Firenze - 1898.

perta del radio che fu il punto di partenza d'una nuova chimica. Ebbene, la scoperta dell'argon, nel chiuso dei laboratori e tra uomini che intorno alla scienza vivono per la ricerca delle verità, disinteressati amanti, ebbe un'eco non minore. Non le proprietà dei nuovi elementi; ma le conseguenze e filosofiche e scientifiche e sperimentali che scaturivano dalla loro scoperta, sconvolgevano gli animi ed accendevano nuovi entusiasmi. Ho avuto la fortuna di vivere quell'ora a fianco di uno scienziato autentico e a me pare di risentire dalla sua voce il « Come è bella la chimica ora » riferito dal Balbiano e che ripeterebbe ancora con lo stesso entusiasmo mentre tutta la dottrina atomica sulla quale posa il sistema periodico sembra così profondamente mutata da parere ai superficiali osservatori tramontata. Poichè la chimica che si faceva bella nello splendore di una nuova aurora ha visto succedersi ancora scoperte di fatti e costruzioni di teorie tante e tali che soltanto la storia della nostra disciplina ci permette di giustamente valutare nel loro processo. La chimica di Lavoisier non era più quella di Stahl, come quella di Berzelius già si era allontanata da quella di Lavoisier, il suo grande vicino, e quella di Dumas e di Liebig differiva da quella di Berzelius, come differì quella di Laurent e di Gerhardt da quella di Liebig e di Dumas, e quella di Cannizzaro e di Wurtz da quella di Laurent e Gerhardt. La chimica rapidamente, troppo rapidamente, si trasforma con Mendelejeff, Van't Hoff, Ostwald Arrhenius, Werner, e poi con Railegh, Ramsay, Soddy e con gli arditi scienziati che dopo Curie e dopo la scoperta del Radio fondendo, in una scienza nuova matematica, fisica e chimica ci mostrano gli atomi, ai quali non volevano credere nè Marcelin Berthelot nè Guglielmo Ostwald per due motivi diversi, direi opposti, formati come indovinava Thomson quali veri sistemi solari coi loro nuclei centrali e coi loro pianeti. Essi superano ormai la loro stessa definizione e mettono in forse le loro caratteristiche fondamentali: la indivisibilità e la specificità.

In questa rapida corsa, ripeto troppo rapida, le dottrine tramontano prima ancora di aver dato tutti i loro frutti; e ieri con fatica gli atomisti rileggevano le memorie dei chimici che trattavano l'arte con i numeri equivalenti; e oggi i fisico-chimici non guardano più con lo stesso interesse quella chimica la quale ha necessità di contare coi pesi atomici e che trova

come nel sistema periodico le correlazioni delle proprietà elementari col numero atomico e colla posizione nello stesso sistema.

È questa chimica rapidamente trasformantesi che già si profilava nella mente di Piccini il quale si doveva sentire ed era pronto alla battaglia.

Curriculum vitae di Augusto Piccini.

1854 (maggio 8) — n. a S. Miniato al tedesco.
1872 — allievo di farmacia all' Istituto Superiore di Firenze.
1874 — studente a Pisa nel Laboratorio di Tassinari.
» — pubblica una nota su un areometro a scala arbitraria.
1876 — assistente alla Cattedra di Chimica farmaceutica a Padova.
» (agosto 21) — laurea a Padova in Fisica e Chimica.
1878 — assistente di Chimica docimastica a Roma e insegnante di Chimica analitica.
1879 — migliora e perfeziona il suo areometro a scala arbitraria.
» — collabora con Fileti in una ricerca di chimica organica.
1880 — comincia la sua specializzazione in Chimica analitica ed inorganica.
» — è nominato Assistente di Chimica generale a Roma con Giacomo Ciamician alla dipendenza diretta di Stanislao Cannizzaro.
1882 — memoria sull' ossidazione dell' acido titanico nei Rend. Acc. Lincei.
1883 — inizia lo studio del russo e riprende quello delle Matematiche.
1884 — con Mauro e Nasini fa l' analisi delle acque di Roma.
1885 — traduce il Richter « Chimica inorganica » e lo fa seguire da un'appendice sul sistema periodico degli elementi.
» — professore di Chimica generale nella R. Università di Catania.
1887 — è chiamato a Roma professore di Chimica docimastica alla Scuola di applicazione.
1890 — studia il floruro violetto di cromo indirizzando le ricerche di Fabris.
1892 — è professore ordinario di Chimica docimastica a Roma nella Scuola di applicazione.
1893 — è chiamato dalla Facoltà di Firenze ad occupare la cattedra di Chimica-Farmaceutica.
1894 — è nominato socio corrispondente dei Lincei.
1898 — pubblica su l' Orosi, giornale di Chimica e Farmacia, una memoria sulla posizione dei nuovi elementi dell'aria nel sistema periodico.

1903 — articolo sull' acqua ossigenata nella Nuova Enciclopedia chimica.

1904 — articolo sulle correlazioni numeriche fra i pesi atomici e classificazione degli elementi in Nuova Enciclopedia chimica.

1905 (aprile 15) — muore a Firenze.

Bibliografia intorno ad Augusto Piccini.

LUIGI BALBIANO — « Augusto Piccini », Necrologia in « Rassegna mineraria delle industrie chimiche », Vol. XIII, n. 13, 1 maggio 1905, Torino, Tip. Cassone, 1905.

— « Commemorazione del compianto corrispondente prof. Augusto Piccini » in « Rendiconti Acc. Lincei » Vol. XIV, I. semestre 1905.

UGO SCHIFF — « Augusto Piccini » in « Annuario del R. Istituto Sup. di Firenze » 1905-1906.

LUIGI BALBIANO — « L' opera scientifica di Augusto Piccini » in « Rendiconti Soc. Chimica di Roma », Anno IV, n. 1, 1906, Faelli, Roma 1906.

GIACOMO CIAMICIAN — Discorso per la inaugurazione del Busto nella ricorrenza del 2. anniversario della morte di Augusto Piccini. Ramella, Firenze 1907.

RICCARDO GRASSINI — « In memoria del prof. Piccini », Università Popolare di Firenze, aprile 1907. Ramella, Firenze 1907.

RAFFAELLO NASINI — « Onoranze tributate alla memoria del prof. Augusto Piccini il giorno XXII ottobre MCMVIII nella città di S. Miniato, in occasione dello scoprimento della lapide apposta sulla casa ove egli nacque ». Discorso commemorativo. Tip. Ed. Cav. F. Mariotti, Pisa, 1909.

GIORGIS — In ricordo di Augusto Piccini, discorso pel 25° della sua morte.

Epigrafe posta sulla casa ove nacque e dettata da Giovanni Marradi

« IN QUESTA CASA NACQUE - IL DÌ 8 MAGGIO 1854 - AUGUSTO PICCINI - DELLE CHIMICHE DISCIPLINE - DA LUI PROFESSATE NELL'ATENEO FIORENTINO - TENERO CUORE E INTELLETTO GAGLIARDO - MANCATO NEL PIENO VIGORE DEL DECIMO LUSTRO - ALLA SCIENZA, AI DISCEPOLI, ALLA FAMIGLIA - ALL' ORGOGLIO DEI SANMINIATESI - CHE IL 22 OTTOBRE 1908 - GLI POSERO QUESTA MEMORIA.

Nota : Nel pubblicare oggi queste pagine in memoria di Augusto Piccini adempio ad un grato dovere di riconoscenza verso il Maestro ; ma mi auguro di poter in forma migliore riprodurre queste pagine completandole di alcune per me necessarie aggiunte.

Oltre i miglioramenti e perfezionamenti che potranno essere introdotti nel *curriculum vitae*, conto di poter avere col ritratto un esatto elenco bibliografico degli scritti di Piccini e finalmente di poter ristudiare particolarmente il giudizio di Balbiano alla luce degli ulteriori sviluppi della dottrina del Werner e degli attuali progressi della Chimica inorganica.

Prof. VINCENZO LUCCARELLI

ICCO da TARANTO

Di questo antico medico italiano, che deve, a ragione, ritenersi il fondatore della ginnastica medica ed un precursore della igiene, poche traccie si trovano qua e là; nè la Storia della medicina fa di esso adeguata mensione.

Pochi scrittori antichi lo ricordano come atleta e ginnasiarca, accennano alla sua temperanza ed astinenza e rievocano la sua cena frugale.

È merito del De Vincentiis, (Prof. Eduardo De Vincentiis — Un Tarantino Illustre della L XXVII Olimpiade — Icco, medico e ginnasiarca — Appunti sulla scuola italica — Tip. edit. V. Vecchi - Trani - 1895), insegnante di Scienze al Ginnasio-Liceo di Taranto l' aver saputo documentare la personalità di Icco e porre in valore la sua influenza sulla igiene e sulla ginnastica nonchè sulla dietetica metodica.

Quello del De Vincentiis, infatti, non è un semplice elenco di notizie, ma un poderoso lavoro filosofico, sociale, politico e psicologico che abbraccia tutto il periodo della Magna Grecia, ne scruta e considera le origini ed i fini, le vicende e l' importanza, per distaccarne poi la figura di Icco.

Icco nacque in Taranto nella prima metà del V. Secolo a. C. Dai documenti raccolti dal De Vincentiis si rileva che di Icco parlano: Platone, Pausania, Vincenzo Coco, D' Aquino (Delizie Tarantine. Con note del Carducci), Nicola Leoni (Studi sulla Magna Grecia), Merodio (Storia di Taranto, 1799), Joannes Juvenis (De Varia Tarentinorum 1735), Dionisio Afro (« Taranto fu patria di Icco Tarantino sommo medico ; la cena di Icco passò in proverbio per la parsimonia della sua mensa; perchè egli così poveramente e senza lusso viveva »), Micali (L'Italia avanti il dominio dei Romani), Mercuriale (Della ginnastica), Ernesto Curtis (Storia Greca - Vol. II. pag. 258), Daniele De Clerc (Storia della Medicina).

Salvatore De Renzi (Storia della Medicina, Napoli 1845) scrive : « Fra i più antichi medici ginnici evvi Icco tarantino

esso stesso periodeuta e derivante dalla medesima scuola. A lui si deve la riforma portata nella dieta degli atleti, del che fa lode Platone chiamandolo fondatore della ginnastica medica. Raccomandando la sobrietà, ne porgeva egli stesso il primo esempio, come modello di temperanza e di compostezza. Quindi gli atleti cessarono di abusare di cibi e bevande ed aumentarono le loro forze ».

Francesco Puccinotti (Storia della Medicina - Vol. III. pag. 244) nel quadro cronologico della medicina antica studiando le varie epoche in rapporto allo stato della medicina, stabilisce, con Icco da Taranto ed Alcmeone di Cotrone l' importanza del V. secolo a. c. e in particolare dell'anno 472 a. c.

Le notizie che si hanno di Icco da Taranto sono dunque sufficienti, qualora si considerino in rapporto all' epoca in cui visse ed alla contingenze politiche e sociali di quei tempi, per dedurne un concetto preciso verosimilmente completo.

Icco appartiene alla I. metà del V. secolo a. c. quando già erano decaduti i pitagorici e sul buon seme lasciato da Pitagora e dai pitagoristi erano sorti i periodeuti. Sotto i quali la medicina cominciò ad avere un indirizzo razionale perchè si cercò di studiare l'influenza degli agenti esterni sul determinarsi delle malattie, si esaminò la proprietà dei corpi, si cominciò a sfatare il pregiudizio religioso nelle medicine e si ristabilirono le prime norme di igiene. Tra i Periodeuti eccellono, per comune consenso, le figure di Icco nella prima metà del V. secolo e di Erodico, medico di Selimbria, nella seconda metà dello stesso secolo. A quest' ultimo, che realmente elevò la ginnastica a metodo di cura, e se ne fece paladino strenuo ed esagerato, vengono attribuiti i meriti di buon medico e fondatore della ginnastica medica, laddove Icco che visse prima di lui e fu grande atleta, oltrecchè buon medico, è noto più per le sue virtù ginniche che per i meriti sanitari passati in seconda linea rispetto a quelle.

Ma non sono pochi i passi degli antichi storici e scrittori che riconoscono come Icco fu realmente il primo medico che applicò la ginnastica alla educazione dei giovani, insegnò atletica, diede le prime norme per una razionale dietetica metodica, applicò la ginnastica alla cura delle malattie. Fu anche innovatore nell' atletica giacchè combattè la credenza che per essere atleti occorresse far vita da bruti, insegnando con la parola e con l' esempio che per conservarsi forte è necessario essere

temperati, sobri, moderati in tutto. Fu perciò celebre per la sua cena frugale, per l'eminenza conquistata tra i ginnasiarchi e gli atleti, per la corona in Olimpia, pel monumento in Crotone che ricordava le sue gesta e la stima di cui godeva.

La filosofia e le dottrine praticate dal Pitagora, il grande di Samo, nel VI. secolo a. c., e coltivate poscia con passione dai suoi seguaci, i pitagorici, avevano bensì principii grandi di etica, di morale e di scienza, apportavano progresso e lumi, ma erano sopratutto impregnate di forma aristocratica; la scuola pitagorica riservata ai soli privilegiati, le discussioni tra i pitagorici interdette ai non iniziati, costituivano un insieme non gradito alle masse.

Maggiore merito spetta, quindi, ad Icco se malgrado le lunghe e violente lotte civili che tormentarono le fine del VI. ed il V. secolo a. c. seppe estraniarsi da ogni competizione politica per dedicarsi alla medicina ed escogitare quelle norme igieniche con l' unico intento di giovare alla salute del corpo ed alla robustezza dell' individuo.

Icco, medico periodeuta apprezzato; fu maestro di dietetica metodica ed innovatore della dieta atletica; applicò la ginnastica alla medicina; fu ginnasiarca illustre; fu maestro di celebri atleti tarantini, quali Dionisio, Micrino, Anoco, che vinsero nei giuochi Olimpici; fu egli stesso grande atleta, vincitore dei premio al pentatlon nella 77 olimpiade, meritando una corona ed un monumento a Crotone.

Se si tiene conto che i principi filosofici e medici che informarono la dottrina Ippocratica furono precisamente quelli della scuola pitagorica e dei periodeuti; se si considera che Ippocrate fu il vero fondatore della pura medicina, è facile dedurre l' importanza che realmente compete ad Icco che fu, con Erodico, la più eminente figura dei periodeuti.

NOTE E RICORDI

MARIO BATTISTINI

Scienziati italiani in Belgio

Eugenio Niccolò Barsanti

Eugenio Niccolò Barsanti fu degnamente ricordato dal Ministro Martelli nel suo discorso inaugurale della I. Esposizione di Storia delle Scienze di Firenze, che tanto interesse ha sollevato nel mondo intero. L' apparecchio del Barsanti, il non fortunato inventore del motore a scoppio, faceva parte della Sezione di Volterra e richiamò una particolare attenzione sull'attività di quel frate Scolopio che a Volterra, a l' inizio della sua carriera d' insegnante, intravide la soluzione di un problema di grande importanza ed intorno al quale egli compì i primi esperimenti che dopo lunghi anni di studio e di fatiche dovevano condurlo alla soluzione.

Il Barsanti, nato a Pietrasanta il 12 ottobre 1821, si iscrisse appena uscito d' infanzia all' Ordine delle Scuole Pie e, non ancora ventenne, fu incaricato d' insegnare la fisica e la matematica elementari nel Collegio degli Scolopi di Volterra. Fu appunto ripetendo agli alunni affidatigli l' esperimento della pistola di Volta che sorse nella mente del Barsanti l' idea di potere applicare alla macchina a vapore le forze emananti da tale esplosione. Egli ignorava certamente i tentativi fatti nel 1801 da Lébon e chiamato, nel 1849, a Firenze ad insegnare le matematiche nel Collegio di S. Giovannino, poi nell' Istituto Ximeniano, meccanica ed idraulica, riprese l' idea concepita a Volterra ed in essa s' infervorò e con tenacia ammirevole proseguì gli esperimenti e gli studii, associando alle proprie fatiche il lucchese ingegnere Felice Matteucci. Non vogliamo qui ripetere le notizie e le informazioni particolareggiate intorno ai due valorosi toscani (1), ma solo vogliamo ricordare che essi si recarono, nel

(1) Tito Martini — *Breve storia del motore Barsanti Matteucci,* in Atti del R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Tomo 66, parte II (1906-1907), pag. 643-63.

1864, nel Belgio e precisamente nelle celebri officine Cockeril a Seraing per costruire una serie di motori che erano loro stati richiesti. Ma si può dire che fosse l' inizio delle disgrazie dei due coraggiosi inventori. Il Matteucci, recatosi a Parigi si ammalò di grave malattia nervosa che lo costrinse a ritornare a Firenze; il Barsanti, benchè logorato di salute e di vista indebolita dai lunghi studi, non si scoraggiò e, con animo risoluto, si assunse tutti i gravi oneri dell' impresa. Accolto entusiasticamente dagli ingegneri e dagli operai delle officine di Seraing si pose al lavoro ma, pochi giorni dopo il suo arrivo, fiere febbri tifoidi lo colpirono e, dopo pochi giorni la violenta malattia spengeva il povero Barsanti, lontano dalla patria, proprio al momento nel quale le lunghe sue fatiche erano per ricevere il meritato compenso. Assistito da un fratello si spengeva nella notte dal 18 al 19 aprile 1864, a soli 43 anni.

Michele Glosner, il dotto fisico e matematico che per tanti anni tenne la cattedra a Louvain ed a Liegi, scriveva il 12 maggio dello stesso anno all' Abate Moigno a Parigi il seguente brano di lettera che merita di essere integralmente riferito: « Dans votre livraison *des Mondes* du 17 mars « dernier vous communiquiez des renseignements sur le moteur à gaz de « Mr. le Professeur Eugène Barsanti des Ecoles Pies et de M. Felix Mat- « teucci. J'ai reçu sa visite et sur ses pressantes sollicitations je me suis « rendu à Seraing à l' établissement Cockeril où j'ai vu fonctionner sa « machine; elle marchait très bien, mais son auteur voulait encore l' a- « méliorer beaucoup. Malheureusement il ne devait pas lui être réservé de « mener à bonne fin cette entreprise. Il a été emporté en quelques jours « par le typhus. Je me suis régulièrement informé de sa maladie qui « n'offrait d'abord aucun caractère alarmant. Le danger s'étant déclaré, « j'ai indiqué à la demande de M. Parte, le docteur Spring (1), le savant « Recteur de notre Université cette année, pour s'adjoindre come consul- « tant aux médecins de la localité, mais il n'y avait rien à faire. La mort « de Mr. Barsanti est une perte pour l'industrie. Pour le moment l'exé- « cution de la machine a été suspendue; son frère s'est rendu ici et « son corps a été reconduit en Italie. Il a été bien soigné par les jeu- « nes gens qui l' accompagnaient » (2).

Il dotto belga pregava l'abate Moigno di volere rendere un omaggio alla memoria del Barsanti, inserendo la notizia della immatura sua morte nella nota rivista parigina, come infatti fece (3).

---

(1) Giuseppe Antonio Spring, di Baviera, naturalizzato belga, medico di nome, ebbe nel 1839 la cattedra di fisiologia umana e di anatomia generale e descrittiva, nella università di Liegi, della quale fu anche rettore dal 1861 al 1864 e dal 1866 al 1868.

(2) Biblioteca Reale di Bruxelles. Codice II. 710.

(3) Les Mondes. Parigi, anno 1864, fasc. III°.

Barnaba Oriani

Dell'abate Barnaba Oriani, una delle illustrazioni italiane nelle scienze fisiche e matematiche, ho avuto occasione di far cenno in un mio precedente scritto (1), nè è necessario ch'io insista sulle benemerenze del celebre direttore dell'Osservatorio di Brera. Fino dal 1776 l'Oriani fu addetto all'Osservatorio milanese e, già noto nel campo scientifico fu nel 1786 inviato in missione in varii paesi d'Europa, perchè potesse entrare direttamente in relazione con i più rinomati scienziati e visitare i migliori osservatorii. La Germania, la Francia, l' Inghilterra erano i paesi che l'Oriani doveva visitare, ma egli si recò anche in Belgio e mentre ci riserviamo di fissare le circostanze della permanenza dell' Oriani in questo paese e di stabilire quali dotti egli vi conobbe, vogliamo comunicare la lettera con la quale il ministro milanese lo presentava e lo raccomandava al Conte di Belgioioso, ambasciatore a Bruxelles:

« Eccellenza, le molte ed estese cognizioni dell'Abate Barnaba Oriani,
« uno degli Astronomi di questa Specola, hanno determinato il Governo,
« con intelligenza ed approvazione della Regia Imperiale Corte, ad abi-
« litarlo ad un viaggio letterario della Germania, Inghilterra e Francia,
« onde possa entrare personalmente in corrispondenza coi migliori mate-
« matici d'Europa, ed osservare le specole e la loro organizzazione, tanto
« meccanica che scientifica. Trattandosi però di un soggetto di vero de-
« ciso merito e che si è già distinto con diverse stampate memorie nelle
« più difficili parti della Matematica, e d'Astronomia, io lo raccomando
« a V. S., affinchè presentandosi si compiaccia di assisterlo coll'autore-
« vole sua protezione, ben persuaso che saprà egli meritarsi i partico-
« lari riguardi di V. E.

Desidero ecc.

Milano 20 aprile 1786
Wilzeck

« Prego poi V. E. di volerlo fornire per l'Inghilterra di qualche let-
« tera commendatizia che gliene sarò obbligatissimo » (2).

---

(1) cfr.: Le relazioni di A. Quetelet con i dotti italiani, in questa Rivista N. 5-6, 1929.

Per l'Oriani, cfr..: GABBA. *Elogio di B. Oriani, Milano 1834* e CACCIATORE e SCHIAPPARELLI: *Corrispondenza fra C. Piazzi* e *B. Oriani*. Milano 1874.

(2) ARCHIVIO DI STATO BRUXELLES. Segreteria di Stato. Filza 1496.

RIVISTA CRITICA E BIBLIOGRAFICA

GUGLIELMO BILANCIONI — *Questioni di oto-rino-laringologia moderna.* — Tip. Pacini Mariotti, Pisa, 1930, 519 pag., L. 60.

Il titolo del Libro, con quella designazione di *moderna,* non pare fatto per gli storici della Medicina. Ma qual' è quel libro, per quanto moderno, del Bilancioni, che non affondi le radici nell' antico suolo vivificatore? E perciò, parlando delle sensazioni, egli risale non solo a *Giovanni Müller,* ma a *Spallanzani,* a *Dante,* ad *Aristotele,* a *Stratone di Lampsaco,* per spaziare poi, spigolando dagli studi moderni dei dotti, fisiologi e filosofi, dei due emisferi, e dalle autoosservazioni di ciechi, di sordi intelligenti.

Nel secondo capitolo: « *Programma di Lavoro* », troviamo una succinta proiezione del nascere e del divenire del ramo *Otorinolaringologico,* attraverso ai nomi ed alle scoperte più cospicue ad esso relative, che vengono ribadite, moltiplicate nel capitolo intitolato: « *O. R. L. di pace e di guerra* », *cuius pars et ipse fuit!* Passiamo nei due capitoli ad intonazione di scienza nuova su la *vita prematrimoniale e gli otologi,* e su *tubercolosi laringea e cure marine*; e troveremo nuovamente buona messe di nozioni storiche, che rendono più gradevoli quelle anatomiche, nella conferenza *forma anatomica e sua importanza nella patologia del naso, della gola e dell' orecchio;* nonchè nel discorso su *l' orecchio e il senso dello spazio;* sulla comunicazione su *I fenomeni dell' eredità nel campo dell' O. R. L.* Veramente moderni, e quindi più di pertinenza di una Rivista pratica, che non di una, come la nostra, storica sono gli ultimi tre istruttivi capitoli su la statica della laringe, la diagnosi precoce del suo cancro, e sui compiti attuali dell' O. R. L.

D. G.

GUGLIELMO BILANCIONI — *L' arte della ceramica e la figura umana, specie dal punto di vista del canone anatomico.*

Questo artistico volume, di 90 pagine e 34 eleganti tavole fuori testo, fa parte della « *Collana di studi d' arte ceramica diretta da G. Ballardini,* Faenza, Stab. Grafico Lega, 1929 », e riproduce una lezione del Bilancioni fatta al corso di Storia della Ceramica italiana in Faenza. Ed è tutta una smagliante dimostrazione della raffigurazione della persona umana nella ceramica del medio evo, confrontata con quanto di bello avevano saputo produrre gli Egizi, gli Elleni, e quanto fece di poi il Rinascimento. Ed attraverso a tante visioni, il Bilancioni viene svelando a' suoi uditori « il volto della bellezza » conservatoci in questo bel libro.

D. G.

GUGLIELMO BILANCIONI — *Galeno, l' enciclopedico della Medicina e della Biologia* — I Curiosi della natura, Agnelli, Milano, 1930, 36 pag., L. 4,50.

Si sono scritti tanti volumi che non si leggono più, se non da qualche curioso, su Galeno, che non è piccolo merito quello del Bilancioni di avere sa-

puto offrire un ritratto ben delineato di Galeno, raccogliendolo in breve cornice. Con una introduzione egli lo pone nell'ambiente di tempo in cui visse, agitato dall' urto tra il mondo romano crollante e quello cristiano inavvertitamente invadente (cosa peraltro di cui *Galeno* pare abbia fatto poco conto ed abbia ricevuto poca o niuna impressione). Ed in successivi capitoli, che si leggono con facilità e con diletto, perchè la vecchia storia è cimentata alla nuova, ed alle nuove si confrontano man mano le vecchie teorie, è ritratto vivente e docente ancora la figura di Galeno, anatomista, fisiologo, patologo e clinico, igienista, terapista, medico legale, storico filosofo esegeta; ed in rapida sintesi, seguita da ricche fonti bibliografiche, è analizzata l' influenza del nome di Galeno nei secoli.

D. G.

REY ABEL — *La science dans l'antiquité. La Science orientale avant les Grecs.* — Paris, La Renaissance du livre, 8°, p. XVII-495, 1930, fr. 30.

É un'opera importante per contenere una quantità di notizie sparse in volumi e periodici non tutti facilmente accessibili, cui l'A., professore di Storia e filosofia delle scienze alla Sorbonne, ha attinto, prospettandone una sintesi chiara ed efficace. Dopo dei prolegomeni sul problema delle origini scientifiche e dei rapporti delle scienze con le religioni, i miti, la magia, ampiamente tratta delle conoscenze matematiche, astrologiche, astronomiche, fisiche, alchimistiche, mediche dei Caldeo-assiri; poi della matematica, dell'astronomia, della medicina egiziane. Un'altra importante parte dell'opera è dedicata alla scienza chinese: cronologia, calendario, astronomia, geometria, fisico-cosmologia. La scienza degli indù forma l'oggetto dell'ultima parte, anch'essa suddivisa in capitoli concernenti l'astronomia e la matematica, la fisica, la medicina primitiva dell' India e dell'Oriente asiatico. È perciò un'opera di alto interesse e di utile consultazione.

L. CASTALDI

METZGER HÉLÈNE — *Newton, Stahl, Boerhaave et la doctrine chimique* — Paris, Alcan, 8°, p. 332, 1930, fr. 40.

Sono tre studi su Newton, Stahl, Boerhaave, la cui influenza fu a lungo preponderante sui teorici della chimica. L'A. passa in rassegna nella I parte la filosofia newtoniana nei suoi riguardi dello sviluppo delle dottrine chimiche, e nella II e III parte si occupa estesamente della dottrina chimica di Stahl e dei suoi discepoli e di quella di Boerhaave. L'opera è di contenuto pregevole, ricca di molti importanti dati e considerazioni, e si chiude con utili notizie biografiche dei molti Autori citati.

L. CASTALDI

N. NEUBURGER — *Philosophische Bestrebungen und Kundgebungen im alten medizinischen Wien* — Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin, Band 23, Heft 2, 1930.

Con questo brevissimo lavoro — sono dieci paginette — Max Neuburger ci dà uno studio completo sull' indirizzo filosofico della scuola medica viennese.

Vi sono dapprima passati in rassegna gli scritti dei filosofi naturalisti viennesi della prima metà dell' 800, scritti che per arditezza d' ipotesi, fantasia di analogie, geniale antiveggenza non sono affatto inferiori a quelli dei loro tanto più celebri confratelli tedeschi. Le caratteristiche del pensiero dello Schmidt, del Prochaska, dell' italiano Malfatti, del Feuchtersleben, il cui libretto « Sull' igiene dell' anima » fu famoso anche presso di noi, vi sono compiutamente esaminate. Ma merito principale del lavoro è l' aver rilevato quanta parte abbia la speculazione filosofica anche nel pensiero di quella giovane Scuola Medica Viennese, che parve ai contemporanei tanto antifilosofica e materialista. È un errore grossolano che generalmente si commette il credere che i due Dioscuri della nuova scuola, lo Skoda ed il Rokitansky sieno rimasti estranei alla filosofia. In realtà il Neuburger può dimostrarci come il pensiero dello Skoda si riallacci al Fenomenalismo ed al Positivismo idealistico, mentre il Rokitansky in numerosi scritti ci ha lasciato testimonianze non dubbie di quanto egli fosse lontano dal materialismo ingenuo e spesso fanatico della sua epoca. Numerose citazioni dai loro lavori e da quelli della loro Scuola rendono assai interessante questo geniale scritto, che per originalità e novità di vedute trova posto degno accanto ai tanti fondamentali lavori che il Neuburger ci ha dati sulla storia medica della sua Vienna.

B. Pincherle

Giovanni Mazzini — *Battista Codronchi e il suo « De vitiis vocis »* — Il Valsalva, 1929.

Battista Codronchi, illustre medico e filosofo imolese (1547-1628), fra tanti altri lavori di maggior mole e di maggiore importanza pubblicò un volumetto « De vitiis vocis » che a giudizio del Prof. Bilancioni si può considerare come il primo trattato organico *della nostra letteratura* sui vizi della voce. Scrisse pure un « Consilium de raucedine ». La fama del Codronchi, oltre che per queste ed altre sue opere, si deve principalmente al « Methodus testificandi » che racchiude il germe di quella Medicina legale, di cui egli fu uno dei più valenti precursori.

G. Verità

Giuseppe Stegagno — *Il veronese Giovanni Arduino e il suo contributo al progresso della scienza geologica* — Verona, Tipografia operaia, 1929.

Giovanni Arduino (1714-1795) ha il merito indiscusso di avere per il primo posto le basi della moderna cronologia stratigrafica e della cartografia geologica. Onde meglio comprendere l' opera di questo scienziato, che ha precorso davvero i tempi in tante sue geniali osservazioni, l' autore premette un rapido cenno sulle condizioni in cui si trovava la scienza geologica di quell' epoca, misconosciuta in parte, in parte obliata, senza una continuità di studio, senza un indirizzo preciso. Contemporaneo del Vallisnieri, del Moro, del francese Guettard, dei tedeschi Lehmann e Pellas, dello svedese Ferber, l' Arduino, più che un discepolo di questa o di quella scuola, appartiene alla categoria di quei pochi studiosi che vollero apprendere la scienza più che dai libri direttamente dall' osservazione della natura, talchè lo troviamo stabilirsi ancor giovanissimo

alla Chiusa di Bressanone, nell' Alto Adige, dove pose, nell' esame di quelle miniere e della struttura dei varî giacimenti, tutto il fervore del neofita, il suo ingegno non comune e l' acuto spirito di osservazione. Sia per diletto proprio, sia per incarichi ricevuti da autorità dei varî Stati e delle varie Signorìe, percorse buona parte dell' Italia settentrionale e centrale avendo modo di arricchire il patrimonio delle sue cognizioni così che, dopo un ventennio di studî, potè dare alla luce due pubblicazioni da lui modestamente intitolate « Lettere del Signor Giovanni Arduino sopra varie sue osservazioni naturali ».

Spetta all' Arduino la divisione dei terreni in quattro strati o ordini, come egli li chiamò, e cioè: primario, secondario, terziario e quaternario, divisione che si può dire tutt' oggi sussiste. L' acuto ingegno e lo spirito di osservazione portarono l' Arduino allo studio di altre discipline sempre inerenti alla sua materia prediletta; studiò fossili, scrisse sulla genesi della terra, procurò spiegazioni a fenomeni della natura, trattò dei vulcani e, quantunque molta della sua produzione scientifica, scritta in riviste poco note, sia in parte sfuggita o dimenticata, pur tuttavia dobbiamo riconoscere il merito grande di questo Italiano la cui superiorità in questa branca della scienza è stata ormai da tutti riconosciuta. La memoria è corredata di una numerosa bibliografia e da una serie di 9 tavole che riproducono pubblicazioni dell' Arduino, tavole e schizzi dei varî luoghi di osservazione.

G. VERITÀ

Historische Studien und Skizzen zu Natur und Heilwissenschaft — FESTGABE GEORG STICKER — Berlin, Springer, 8⁰, S. VII-152, 1930.

Il Sudhoff presenta questa raccolta di articoli pubblicati in onore di Georg Sticker, professore di Storia della medicina in Würzburg, pel suo 70⁰ compleanno. Sono 17 lavori di notevole interesse, dovuti a Koch, Wieleitner, Haberling, Ruska, Marzell, Sudhoff, Schaefer, Lossen, Darmstaedter, von Brunn, Haustein, Schuster, Diepgen, Stein, Zaunick, Müller, Fischer. Essi concernono argomenti svariati, dai primi aforismi di Ippocrate, e dalla scoperta del sistema sessagesimale babilonese, a epidemie di peste medioevali, a antichi metodi chirurgici, a notizie su Paracelso, Linneo, Haller, Lessing, Herder, alla questione del significato delle vertebre (Oken, Carus, Goethe), al fisiologo Müller, alla prima epidemia di colera in Austria. La buona raccolta si chiude col lungo elenco delle pubblicazioni del festeggiato.

L. CASTALDI

ACHILLE FORTI — *Caro Benigno Massalongo* — Nuovo Giornale Botanico Italiano, Nuova serie, Volume XXXV.

Commemorando il Prof. Massalongo (1852-1928) il Dott. Forti, dopo alcuni cenni biografici, ne ricorda le qualità di eminente studioso, la grande, versatile e potente preparazione, la ferrea memoria. Assistente del De Visiani all'Orto Botanico di Padova all'inizio della sua carriera scientifica, fu Professore a Ferrara come successore del Prof. Jachelli, ove fece risorgere l'Orto botanico e l'erbario portando, così dice l'autore, « nell'nno e nell'altro novità di ordinamento, fomentando lo scambio di sementi, proseguendo la pubblicazione degli

indici dei semi ». Gli studî del Massalongo furono anzitutto quelli sulla natura delle « Epatiche » prima ristretti alla flora locale e italiana, ma in seguito amplificati ed estesi a quella estera: fece studi sui Funghi, su altre Crittogame, sui Muschi: fu appassionato cultore della storia della Botanica.

L'autore riporta infine una copiosa Bibliografia composta di ben 266 pubblicazioni.

G. Verità

Odorico Viana — *La blenorragia nella donna* — Atti della Soc. It. di Ost. e Gin., Vol. XXVIII, Roma dic. 1929, 167 pag.

Questo volume costituisce una monografia ricchissima (se non si voglia dire completa) della Blenorragia muliebre, allo stato attuale delle conoscenze di tale affezione.

Interessante per gli storici della medicina è il capitolo (che non poteva mancare in un' opera del *Viana*) che raccoglie i *cenni storici* su tale *flusso*, a cominciare da Mosè fino ai moderni.

D. G.

Deuchler W. — *Juan de Cárdenas* — Bern-Leipzig, P. Haupt, 8⁰, S. 128, 1930, Mk. 4.

L'A. potè trovare a Messico un esemplare della rara opera del XVI sec. del medico spagnolo Juan de Cárdenas « Primera parte de los problemas y secretos marauillosos de los Indios », e ne tratta insieme alla biografia dell' A., in questo libro presentato al lettore con una prefazione del Sigerist. L' antica opera, stampata da Pedro Ocharte a Messico nel 1591, cui avrebbe dovuto seguire una II parte sulle maraviglie del Perù, trattava della natura delle Indie occidentali (geografia, clima, vegetazione, abitanti, terremoti, vulcani ecc.), dei prodotti naturali (minerali, vegetali), dell'uomo (durata della vita umana, temperamento degli Spagnoli nati in quelle regioni, malattie locali, animali velenosi, ecc.). Si comprende come sia interessante conoscere molte di queste notizie da uno dei loro primi descrittori, onde l'opportunità della monografia del Deuchler, che arricchisce le sue pagine di molti particolari circa i contemporanei del Cárdenas nel Messico.

L. Castaldi

Riccardo Simonini — *Medicinae varia. Apulei Liber* — Modena, Tip. Immacolata Concezione, 1929.

Trattasi di un codice dell' VIII secolo conservato nell' archivio capitolare della Metropolitana di Modena e che l' autore ha illustrato e fatto conoscere con amore di studioso: questo volume si può considerare un « vade mecum », mi si permetta la parola, farmacologico per una quantità di forme morbose sia mediche sia chirurgiche; vi sono elencati 77 rimedi per le più svariate malattie, dalla cefalea comune, alla puntura di un insetto nocivo, all' avvelenamento per sostanze tossiche contenute anche in talune vivande, alle lesioni traumatiche e via dicendo. Chi sia precisamente Apuleio l' autore non può asserirlo con

sicurezza; certo il codice, secondo gli argomenti portati dall' autore stesso che si dimostra profondo in materia, risale alla fine del 700 sia per il formato piuttosto piccolo, quadrato anzichè grande e rettangolare, sia per la forma speciale dell' intestazione in lettere semionciali, sia per l' esame di alcune lettere della scrittura quali la *r*, la *c*, la *d*, la *m* ecc. L' importanza di questo codice è grande sia per quanto riguarda la parte paleografica che quella storica della medicina. All' esposizione del codice l' autore fa seguire una serie di interessantissime considerazioni per dimostrare un certo rapporto fra l' « Apulei liber » ed i comuni erbari, per stabilire l' epoca nella quale venne compilato e per indagarne presumibilmente il compilatore.

Dott. Gino Verità

Carlo Fiorentini — *Giovanni Battista Morgagni* — Primo saggio di bibliografia sintetica — Nicola Zanichelli. Bologna, Marzo 1930.

Un giovane studente di Medicina, Carlo Fiorentini, ha con questo « primo saggio di bibliografia sintetica » delle opere del sommo Morgagni colmata una lacuna e resa una grande utilità agli studiosi seri, come argutamente sottolinea il Senatore Luigi Messedaglia che ha presentato ai lettori il lavoro. L' opera, che rivela nel Fiorentini doti non comuni di ricercatore, è divisa in tre parti: la prima che contiene un indice delle cose a stampa, la seconda che contiene un indice delle cose manoscritte e la terza che contiene un indice cronologico. Gli scritti riguardanti il Morgagni vi sono elencati in ordine alfabetico in generale secondo il cognome dell' autore e, ove questo manchi come in certi articoli, recensioni, ecc., secondo il titolo del lavoro. Le ricerche del compilatore si sono svolte sopra un numero non indifferente di opere (180) delle quali 178 a stampa e 12 manoscritti, ed abbracciano un periodo di più di due secoli, andando dal 1707 ad oggi. Ci auguriamo che a questo primo e promettente saggio tengano dietro altri nell' interesse degli studiosi della storia delle scienze.

Dott. Gino Verità

NOTIZIARIO

Adunanza in Roma della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali *(24 Settembre 1930)* — Nell' occasione dell' VIII Congresso Internazionale di Storia della Medicina che avrà luogo in Roma dal 22 al 27 Settembre p. v., è stato stabilito dalla Presidenza della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche e Naturali di tenere un' adunanza della Società stessa. All' ordine del giorno vi sono il Rendiconto morale e finanziario e le elezioni per la rinnovazione del Consiglio, a norma dello Statuto.

Si avvertono perciò tutti i Soci, che tale adunanza avrà luogo in Roma Mercoledì 24 Settembre alle ore 15 negli stessi locali del Congresso Internazionale, ossia in una Sala della R. Accademia dei Lincei (Via della Lungara, Palazzo Corsini) gentilmente concessa.

Si pregano vivamente i Soci di intervenire numerosi, data anche l'occasione del Congresso Internazionale, per il quale vi saranno importanti sedute ed attraenti festeggiamenti. Sono accordate notevoli riduzioni ferroviarie a chi si inscrive al Congresso. Per ogni chiarimento su quest' ultimo e per il programma dirigersi: Via Calandrelli 12, Roma (129).

« Scritti Storici e Discorsi » del Senat. Prof. Davide Giordano pubblicati a cura della *Rivista di Terapia Moderna e di Medicina Pratica.* Volume di circa pagine 600, con numerose illustrazioni nel testo. Milano, 1930-VIII. L. 70 (A totale beneficio degli Orfani dei Medici caduti in guerra).

Annunziamo con piacere che fra breve uscirà alla luce un volume di « Scritti Storici e Discorsi » del nostro Presidente Senat. Prof. Davide Giordano, pubblicati a cura della Rivista di Terapia Moderna e di Medicina Pratica, e messi in vendita a totale beneficio degli Orfani dei Medici caduti in guerra.

In attesa che detto volume venga licenziato dalla tipografia ed in attesa di poterne dare più ampie notizie in una speciale recensione, riportiamo frattanto quanto la « Rivista di Terapia Moderna » che ne è editrice ha pubblicato in proposito.

« È del tutto superfluo dire chi è il Senat. Davide Giordano; poichè la sua fama di chirurgo e di scienziato, di storico della medicina, di scrittore e di oratore brillantissimo ha da tempo varcato i confini della Patria.

Le pubblicazioni del Giordano, distinte per gruppi (cominciamento da un primo gruppo di Opere, o Manuali) *raggiungono ormai il numero di duecento.*

Dunque, dovremmo esaminare, sia pure per sommi capi, due centurie di pubblicazioni, delle quali la maggior parte di carattere scientifico-tecnico, chirurgico. Non ne avremmo lo spazio nè la competenza; e ci limitiamo a riferirci a quanto di lui dicono i più autorevoli Chirurghi non solo italiani, ma francesi, tedeschi, inglesi e americani, che lo definiscono senza riserve « un grande maestro della Chirurgia » *(V.* Max Thorek *in « Medical Life », 1924 e « Clinical Medicine and Surgery », 1928);*

mentre si è avuto prova altresì nei Congressi Internazionali di Chirurgia *in quale altissima stima è tenuto il Senat. Giordano. Stima che culminò nell' onore ambito e raro, sommo tra chirurghi, di essere acclamato, a Londra, Presidente del VII Congresso Internazionale, tenutosi a Roma nel 1926.*

Cultore eminente ed ammirato di Storia della Medicina e Presidente della Società Italiana di Storia delle Scienze Mediche, *Egli ha saputo rintracciare tutto ciò che di più importante nella Chirurgia specialmente, ed anche in ciascuna branca della Medicina, è stato fatto da italiani: dimostrando quale posto si spetti all' Italia; e come spesso « iniziative, scoperte scientifiche, metodi operativi italiani dimenticati da noi stessi, ci ritornano da oltre Alpe con etichetta straniera ».*

Superfluo è, dunque, l' insistere sulla importanza che assume una raccolta completa degli scritti storici del Senat. Giordano.

Ma anche i discorsi di carattere culturale e politico saranno letti con profondo godimento da quanti amano le alte manifestazioni della intellettualità, posta al servizio dei più nobili ideali

I discorsi di Davide Giordano sono in realtà un esempio magnifico non solo di nobiltà d' animo e d' intelletto, ma anche « di bello stile ».

Poichè ben pochi in Italia possono venir paragonati a lui per forma eletta ed impeccabile, vigorosa ad un tempo e sempre italianissima.

Superfluo altresì ricordare quanti Sodalizi italiani ed esteri hanno ambito l' onore di avere Davide Giordano come Socio, assegnandogli i posti d' onore. Ci limiteremo a ricordare che il glorioso Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti *lo ha acclamato proprio* Presidente*; e già un vasto programma di lavoro Egli ha tracciato con la genialità che tutti debbono riconoscergli.*

L' opera odierna del Senat. Giordano — edita dalla Rivista di Terapia Moderna (Piccinini-Zoja) *e che è posta in vendita a totale beneficio degli* Orfani dei Medici morti in Guerra *— avrà un successo degno del nome dell' Autore illustre e dello scopo nobilissimo che si propone la* Rivista *editrice; la quale, come già ha fatto con altro libro del Prof. Peri di* rivendicazioni italiane, *mette in vendita quest' opera a totale beneficio degli* Orfani dei Medici morti in Guerra ».

Rassegna della stampa periodica

Bulletin de la Société Française d'Histoire de la Médicine — 1929

Gennaio-Febbraio N. 1 e 2 — Dr. *P. Delaunay*, Le docteur Clande René Drouard (1772-1825) et les débuts de la vaccination dans la Sartke; Dr. *F. Regnault*, Frans Hals vu par un médecin; Dr. *E. Wickersheimer*, Civilisation et maladie d'après un article récent; Pr. *E. Delorme*, Pages de Curriculum vitae; Dr. *Barbillion*, La Fontaine et le Quinquina — Documents — Bibliographie.

Marzo-Aprile N. 3 e 4 — Dr. *V. Bugiel*, Comptes rendus du IV Congrès d'histoire de la médicine polonaise (Cracovie 5-6 Ottobre 1928); Dr. *R. Goulard*, Medicins escrocs et assassins a la Bastille; Dr. *P. Carrette*, Le père Poution de Manosque « guérisseur des fous »; Dr. *P. Capparoni*, Prosper Alpin (1553-1616) — Documents — Bibliographie.

Maggio-Giugno N. 5 e 6 — *Louis Karl*, Théodoric de l'Ordre des Prêcheurs et sa chirurgie; Dr. *L. Olivier*, Les images de la Confrérie des Bienheureux martyrs Saint Cosme et Saint Damien — Necrologie. J. W S. Johnsson — Documents — Bibliographie.

Luglio-Agosto N. 7 e 8 — Dr. M. *Treénel* — La galerie des portraits de demi-fous et d'aliénés de Tallemaut des Réaux; Dr. *Sophocle Ghinopoulo*, Représentants de l'École de médicine de Vienne émigrés en France au XIX siecle; Dr. *Barbillion*, La Condamine et la variolisation. Documents. Bibliographie.

Settembre-Ottobre N. 9 e 10 — Dr. *F. Bonnet Roi*, Un fils de M.me Tallien: le Dr. Cábarrus; Dr. *A. Herczeg*, Le mérite et la prioritè de Robert Remak au sujet de la découverte du champignon favique; Dr. *V. Torkomian*, Quelques mots sur l'origine de Georges Baglivi; Dr. *V. Torkomian*, Un vénérologue arménien au XIX siècle; Dr. *R. Goulard*, Quelques maîtres-chirurgiens briards. Nécrologie. Bibliographie.

Novembre-Dicembre N. 11 e 12 — Dr. *J. Hetz*, Simulation d'une crise de possession daus le Volpone de Ben Jonson (1605); Dr. *Suzane Elosu*, La maladie de Jean-Jacques Rousseau; Dr. *P. Delaumay*, Pédiatrie d'autau: un bulletin de santé du dauphin Charles Orland (1493); Dr. *F. Regnault*, Role de la clinique et du laboratoire dans les découvertes de patologie: Fièvre puerpérale et typhus exanthématique. Documents. Bibliographie.

Æsculape — Grande Revue Mensuelle Illustrée. Lettres et Arts dans leurs Rapports avec les Sciences et la Médecine 1929.

Aprile — Une Image de la Vénus Hottentote (1 ill.). — L'art animalier de Glozel: outils emmanchés décorés (8 ill.), par le Dr. *A. Morlet*. — Les pendus dans l'Histoire et dans l'Art (8 ill.), par le Dr. *Benjamin Bord* (suite). — L'épilepsie de Louis XIII (5 ill.), par le Dr. *Trenel* (suite). — Du squelette gravé de R. *Heland* (2 ill.). — Des plantes qui provoquent le rire (5 ill.), par le Dr. *Albéric Boudry*. — Supplèment (19 ill.).

Maggio — Dentistes et Arracheurs de dents (5 ill.), par *Jean Avalon.* — Digressions à propos des « Histoires Naturelles », (4 ill.), par *Francis de Miomandre.* — L'épilepsie de Louis XIII (8 ill.), par le Dr. *Trenel* (suite). — De quelques maladies épidémiques en Allemagne au Moyen-Age (8 ill.), par le Dr. *F. Zoepfl.* — La grossesse de Callisto (2 ill.), d'apres *Ovide.* — Une image de la Valériane (5 ill.). — Supplèment (20 ill).

Giugno — 24 Caricatures médicales de Daumier.

La publication de ces 24 estampes d'Honoré Daumier, choisies parmi les plus caracteristiques de son œvre, est légitimée par la célébration récente du cinquantenaire de la mort du grand artiste. La gloire de Daumier s'affirme chaque jour davantage, et les prix atteints par ses œvres dans les ventes publiques tant en Frauce qu'a l'étranger témoignent que cette gloire s'est imposée à l'heure actuelle dans le monde entier.

Supplément (17 ill.).

Luglio — Le Martyre de Sainte Apolline (1 ill.). — La Vie universitaire au Moyen-Age (3 ill.), par le Professeur *G. Martinotti.* — L'épilepsie de Louis XIII (10 ill.), par le Dr. *Trenel* (suite). — Un cas de jalousie morbide: Céphale et Procris (5 ill.), d'apres *Ovide.* — Un vieux remède: les Bézoards (8 ill.), par *Robert Francheville.* — Supplément (17 ill.).

Agosto — Esculape et Hygie (1 ill.). — Laënnec poéte (4 ill.), par le Dr. *Fodéré.* — L'Arracheuse de dents (1 ill.). — Les signes distinctifs des lépreux en Belgique (12 ill.), par le Dr. *Tricot-Royer.* — L' Èpilepsie de Louis XIII (5 ill.), par le Dr. *Treinel* (suite et fin). — Le Martyre de Sainte Agathe (1 ill.). — Supplêment (13 ill.)

Settembre — Jésus guérit un possédé (1 ill.). — Introduction á l' étude de l' Anatomie artistique (24 ill.), par le Prof. *Buy* de Clermont-Ferrand. — Gavarni et la Médicine (5 ill.), par *J. Avalon.* — Supplèment (15 ill.).

Ottobre — Les Ambigus : l' Abbé de Choisy (8 ill.). par les Drs. *J. Lévy-Valensi et Vinceneux.* — Un pélerinage médical sur la terre d' Egypte (4 ill.), par le Dr. *Livet.* — Les Rois Mages et le Mal caduc (5 ill.), *Louis Masson.* — Une scêne d'épouillage á Madagascar (3 ill.), par M. *Rondeau du Royer.* — Les vieux remédes minéraux (5 ill.), par *Robert Prancheville.*

Novembre — Achille pansant Patrocle (1 illustration). Peinture d' un vase grec commentée par M.lle *Iréne Spandonidés.* — Les Accouchements multiples, véridiques, légendaires et facétieux (17 illustrations), par le Dr. *Alfred Bastin.* — L'Ichneumon, rat d'Egypte (5 illustrations), par *Jean Avaton.* — Aristote chevauche par la courtisane (1 illustration). — Supplément (19 illustrations).

Dicembre — Le Cynocephale (1 ill.). — Le Tatouage aux Iles Marquises (3 ill.), par *Max Radiguet.* — L'Apothicaire Pierre Quthe (1 ill.). — L' Énigme de la Papesse Jeanne (11 ill.), par le *Docteur Paul Moinet.* — Promenade à travers les jardins du Moyen-Age (1 ill.), par le *Docteur Boutarel.* — Le Satyre (1 ill.). — Table des Matiéres. Supplément (19 ill.).

Janus — Archives internationales pour l'histoire de la medicine et la géographie médicale 1929.

Gennaio-Febbraio — Dr. *Van Schevensteen.* Un procés entre la Supérieure de Terzieken et les doyens de la confrérie de Saint-Lazare à Rumpst — *Hedwing*

Strömoren. Weitere Bemerkungen zu dem Artikel « Einige antike und mittelalterliche Kuren gegen Zahnschmerzen » — *Frans M Olbrechts.* Prophylaxis in Cherokee medicine — *H, Weve.* Beitrag zur Geschichte der Hohlglaser.

Marzo — *M. A. van Andel.* In memoriam Dr. J. W.S. Johnsson — Dr. *Arpad Hercseg.* Johannes Manardus.

Aprile — Dr. *T. Bilikiewicz.* IV Versammlung del polnischen Historiker and Philosophen der Medizin — Dr. *Arpad Herczeg.* Johannes Manardus.

Maggio-Giugno — Prof. Dr. *Georg Sticker.* Entwickelungsgeschickte der spezifischen Therapie — *Karl Sudhoff.* Ueber eine provencalische Chirurgie eines Stephanus « Aldebaldi » aus Montpellier um 1340-50.

Annals of Medical History, Nuova serie, Vol. I.

N. 1, Gennaio 1929 — *Sir St. Clair Thomson.* The strenuous life of a physician in the 18th century — *Alba B. Johnson.* William Potter memorial lecture introductory — *Alfred E. Cohn.* The development of the harveian circulation — *H. Burger.* The appreciation of the medical profession and the divine origin of medicine — *Burton Change.* Squier Litter M. D. — *E. B. Krumbhaar.* Bibliographical matters pertaining to the discovery of the circulation of the blood *S. Wood.* Martin Lister, zoologist and physician — *A. E. Mortimer Wolf.* Some personalities of the hunterian epoch. - Editorial - Book Reviews.

N. 2, Marzo 1929 — *Samuel C. Harvey.* The history of hemostasis — *William S. Miller.* William Beaumont, and his book, Elisha Nohth and his çopy Beaumont's book — *Charles W. Buur.* Dr. James and his medical dictionary — *Robert A. Moore.* Gabriel Honoré de Riquetti, count of Mirabeu — *Louis H. Roddis.* Garcia da Orta — *Homer P. Rush.* A biographic sketch of Arnold Adolf Berthold. — *Thomas N. Toomey.* The first general medical tratise published in the wersten hemisphere — *George C. Peachey.* John Fewster — *Sir d'Arcy Power.* A memorial group of the Harwey family — *David Riesman.* Hygiene in the middle ages. Editorial. Book Reviews.

Bijdragen tot de geschiedenis der geneeskunde 1929.

N.° 1 — *G. Hellinga.* Het Pesthuis na den Brand (1732 tot ongeveer 1839). Besprekingen. Literatuur-Overzichten. Feuilleton.

N.° 2 — *A. Van Doninck.* Doctrine om d'urine te leeren kennen « 1549 ». *J. B. F. Van Gils.* Langs den zelfkant der geneeskunde Jacob Campo Weijermanl. Besprekingen. Literatuur — Overzichten.

N.° 3 — Dr. *J. Van Der Hooven.* E. K. Rodschied, een westindisch tropenarts uit het der 18 de eeuw — Dr. *J. Koenen.* Over drie teekeningen van hans burgkmair — Prof. Dr. *G. Van Rijnberk.* De geneesheer en de geneeskunst in nederlandsche prentverbeeldingen. Besprekingen. Literatuur. Overzichten. Feuilleton.

N.° 4 — *G. Hellinga,* Eeu en ander over het aandeel van het Amsterdamsche St. Pietrersgasthuis in het in vroeger tijden « Logheeren, curreeren, ende

accomonodeeren » van ziekeen gewonde soldaten en matrozen. — Dr. *A. Van Doninck,* Het Gebruik der bocieu bij de behandeling der krankzinnigen in vroeger tijd. Besprekingen.

N.º 5 — Dr *M. A. Van Andel,* Volksgeneeskundige motieven in sprookjes, sagen en legenden. — Dr. *J. Van Der Hoeven,* Visioenen van een koortslijder. Besprekingen. Feuilleton.

N.º 6 — Dr. *G. C. Nijhoff,* Tang, hefboom of speculum matricis? — Dr. *C. Bakker,* De Aanwending van het kruid echium in de oude geneeshunde. Besprekingen. Literatuur-Overzichteu.

Spigolature nella stampa medica (*)

Bilancioni G. — La scoperta della « Bulla ethmoidalis ». — Il Valsalva, anno IV, gennaio 1928, fasc. 1.

Idem. — Le indicazioni oto-rino-laringologiche della crenoterapia nei secoli XIV-XV. — Il Valsalva, anno IV, febbraio 1928, fasc. 2.

Idem. — Marcello Malpighi e lo studio del senso del gusto. — Il Valsalva, anno IV, marzo 1928, fasc. 3.

Idem. — Di un metodo italiano per la cura del labbro leporino. — Il Valsalva, anno IV, maggio 1928, fasc. 5.

Idem. — Trismus a Mercurio ossia l'impossibilità all'abbassamento della mascella inferiore sopraggiunta in tempo delle frizioni mercuriali : osservazione di G. B. Palletta. — Il Valsalva, anno IV, settembre 1928, fasc. 9.

Idem. — La cura di alcune malattie laringee secondo un documento etrusco. — Il Valsalva, anno IV, novembre 1928, fasc. 11.

Idem. — Pasquale Landi. — Il Valsalva, anno IV, dicembre 1928, fasc. 11.

Idem. — Lodovico Vincini. Uno dei primi chirurgi della laringe in Italia. — Il Valsalva; anno V, gennaio 1929, fasc. 1.

Idem. — Su di una sordità congenita. — Il Valsalva, anno V, febbraio 1929, fasc. 2.

Idem. — L' anatomia patologica di un caso di sordità congenita descritta da Carlo Mondini. Il Valsalva, anno V, marzo 1929, fasc. 3.

Idem. — Invenzione d'una tromba, che non solamente serve a farsi udire da lontano, come le note trombe parlanti; ma ugualmente ad udire chi di lontano con voce ordinaria favella. — Il Valsalva, anno V, aprile 1929, fasc. 4.

(*) La direzione della Rivista sarà grata ai soci ed ai lettori che le segnaleranno, con le necessarie indicazioni, quegli articoli o notizie riguardanti la storia delle scienze mediche e naturali, che compaiano in altri giornali.

Bilancioni G. — Nel centenario di Lazzaro Spallanzani: le sue esperienze sulla rigenerazione delle parti e la rinoplastica. — Il Valsalva, anno V, maggio 1929, fasc. 5.

Idem. — Lo strumentario da tonsille del Nannoni. — Il Valsalva, anno V, giugno 1929, fasc. 6.

Idem. — La puntura cerebrale esplorativa è opera di Severo Bianchini. — Il Valsalva, anno V, luglio 1929, fasc. 7.

Idem. — A proposito della Patria di un celebre chirurgo: Gaspare Tagliacozzo. — Il Valsalva, anno V, settembre 1929, fasc. 9.

Idem. — L'abate Tomaso Silvestri primo maestro dei sordomuti in Italia. — Il Valsalva, anno V, ottobre 1929, fasc. 10.

Idem. — Alcune esperienze dimenticate di Lorenzo Nannoni sul taglio e la rigenerazione dei ricorrenti. — Il Valsalva, anno V, novembre 1929, fasc. 11.

Vedrame A. — La fisiologia sperimentale del sistema nervoso in Italia nel sec. XVIII. — Voce sanitaria, n. 1, 1924.

Vinaccia G — Il mammut. — Lettura, 26, 785, 1926.

Voivenel P. — Remy de Gourmant vu par son médecin. — Editions du Siécle, Paris, 1924.

Id. — Le docteur Paul Duplessis de Pouzilhac — Progrés méd., n. 22, p. 850, 1925.

Von Hauff — Sexualpsychologisches in alten Testament. — Marcus u. Weber, Bonn, 1924.

Vorwahl — Medizin und Kunstgeschichte. — D. med. Woch., 51, 1245, 1925

Wagner F. — Der Dichter der « Jobsiade » Karl Arnold Kortum. — D. med. Woch., 50, 1092, 1924.

Warren C. J. — John Collins Warren (1778-1856). — Surg. Gyn. a. Obst., 42, 142, 1926.

Wagner R. N. — Frankfurts Anteil an der Verbreitung anatomischer Kenntnisse in 16 bis 18 Jahrhundert. — Frankfurt a. M., Englert u. Schlosser, 39 S., 1925.

Welch W. H. — Public Health in theory and practice: an historical review. — New Hawen, Yale Un. Presse, 8°, p. 51, 1925.

Wenkenbach E. — John Clement, ein englischer Humanist und Arzt des 16 Jahrhundertes. — Leipzig, J. A. Barth, S. 74, 1925.

Wise W. D. — Master Surgeons of America. Thomas Bond (1712-1784). — Surg. Gyn. a. Obst., 88, 836, 1924.

Wright J. — Hints of medical and other interests in the Odissey. — Med. J. a. Rec., 122, 667, 1925; 123, 115, 1926.

Id. — Living Long and Breeding Well as Saw It and as We See it. — Id., 121, 237, 1925.

Id. — Herodicus and his Hygiene as Viewed by Hippocrates and Plato — Id., 121, 631, 1925.

Id. — A parallel in civilizations — Id, 122, 226, 1925 (con fig. della tomba di Andrea Vaccà Berlinghieri).

Id. — Modern medical Ethics and those of Plato. — Id, 121, 413, 1925

Id, — Galen's Commentaries of Kidney Disease. — Id., 120, 603, 1924.

Wright J. — The use of the Kidney according to Galen. — Med. J. a. Rec., 120, 387, 1924.

Id – Modern Medical Problems in Plato. — Id. 122, 100, 1925.

Id. — Hippocratic Nephritis — Id., 120, 230, 1924.

Id. — Kidney physiology according to Hippocrates and Aristotle — Id. 2 juli. 1924, p. 28.

Ziechen Th. — Die Psychologie und Philosophie im Ausland während der letzten 10 Jahren — D. med. Woch, 52, 73, 1926.

Zimmermann — Ex libris deutscher Apotheker. — Dresden, Schwarzeck Verlag S. 200, 1925.

Id. — Arzt uud Apotheker Spiegel. — Dresden, Wiss. Verlagsges., 102 S., 1924.

Zoller — Iniziazione alla pubertà — Giorn. R. Soc. it. Igiene, 48, 204, 1926.

Storia dell'Università di Napoli, scritta da *Torraca, Menti, Filangieri, Cortese, Schipo, Zazo, Russo.* — Napoli, R. Ricciardi, 8° gr., p. 758, 1924.

N. N. — Ephrain Mc Dowell. — Med. J. a. Rec., 123, 119, 1926.

N. N. — Alcoolism in Byzantium — Id., 123, 121, 1926.

N. N. — Bleeding a. Military Punishement among the Romans — Id., 123, 121, 1926.

N. N. — Victor Horsley (con ritr.) — Id., 123, 186, 1926.

N. N. — Cancer in History and Art. — Id. 123, 189, 1926.

N. N. — The psychosis of Villon — Id., id.

N. N. — Parri et Montpéllier, ou Table de la Médecine dans ce deux écoles en 1826. — J. de Méd. de Bordeaux, 103, 132, 1926.

N. N. — Eustachi Bartolomeo — Rinascenza med., 1925, n. 20, p. CCCLXV.

N. N. — Le prime cattedre italiane di medicina operatoria — Marzocco, 28, 11, 1926, p. 3.

N. N. — L' iniziazione del fanciullo — Gazz. Osp. e Clin., 47, 192, 1926.

N. N. — Il vischio è il più antico dei medicamenti conosciuti — Note di terapia pratica, 7, n. 1, 1927.

N. N. — Un più remoto precursore di Forlanini — Lettura medica, 8, 61, 1926.

N. N. — Quel che Trousseau pensava dell' accesso gottoso — Id., 8, 63, 1926.

N. N. — Come fu scoperta la chinina — Progressi di terapia, 15, 538, 1926.

N. N. — L' isola di Coo e Ippocrate — Id., 16, 37, 1927.

N. N. — La fistule de Louis XIV d' aprés les memoires de l' abbé Hébert, curé de Versailles — Gaz. hebd. de Sc. med. de Bordeaux, 10 août 1924.

N. N. — La medicina nei papiri egizi — Propaganda, 4, n. 11, p. 7, 1927.

N. N. — Mano destra e mano sinistra [con curiosità storiche] — La pratica del medico, Napoli, 27, 126, 1927.

N. N. — Rievocazioni e polemiche intorno alla morte dell' imperatore Federico. Mackenzie e i medici tedeschi — Arch. it. di laringol., 46, 168, 1927.

N. N. — The portraits of Lister — Brit. med. J., 7, Juli 16, 1927

N. N. — Un libro raro che svela l' origine della sifilide in Europa — La pratica del medico, 27, 319, 1927.

Prof. ANDREA CORSINI : *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

Istituto di Storia della Medicina dell'Università di Vienna
diretto dal Prof. Max Neuburger

Dott. BRUNO PINCHERLE

LA VITA E L'OPERA DI ALFONSO CORTI

Nel Gennaio del 1907 Max Neuburger scriveva all' istologo Schaffer che gli aveva chieste notizie sul Corti: « Alfonso Corti appartiene al numero di quelli il cui nome corre per la bocca di tutti ma della cui vita non si sa nulla. Tutte le opere biografiche, come il « Lexicon hervorragender Aerzte » il Callisen, il Wurzbach ne tacciono. Non si si sa nè l'anno della sua nascita, nè quello della sua morte. È una vergogna che non lo nominino neppure opere di storia della medicina, come il Haeser, il Baas ecc. Persino il Puschmann nella « Geschichte der Medizin in Wien » ed il Toeply nella « Geschichte der Anatomie » non lo ricordano. Per arrivare a sapere per lo meno i dati fondamentali su Alfonso Corti, bisognerebbe cominciare da bel principio le ricerche ».

Nel 1913 il Kolmer svolgendo nella « Geschichte der Ohrenheilkunde » del Politzer il capitolo sullo sviluppo della cognizioni anatomiche sul labirinto da Corti ai giorni nostri, doveva confessare che « della vita del Corti si sapeva ancora assai poco ». La figura dell' anatomista italiano finì però coll'attirare l'attenzione degli storici: in quello stesso anno il Brückner pubblicava un primo piccolo contributo alla sua biografia; l' anno seguente usciva il succoso saggio biografico dello Schaffer e poco dopo l' accurato studio del Tencajoli: questi due lavori sono quanto di meglio si sia finora pubblicato sul Corti. Nel dopoguerra uscirono due nuovi brevi studi: quello pubblicato nel primo centenario della nascita del Nostro, pure dallo Schaffer, ed una bella nota storica del Bilancioni. Da ultimo il Castiglioni ha con poche incisive parole ricordato il Corti nella sua « Storia della Medicina ».

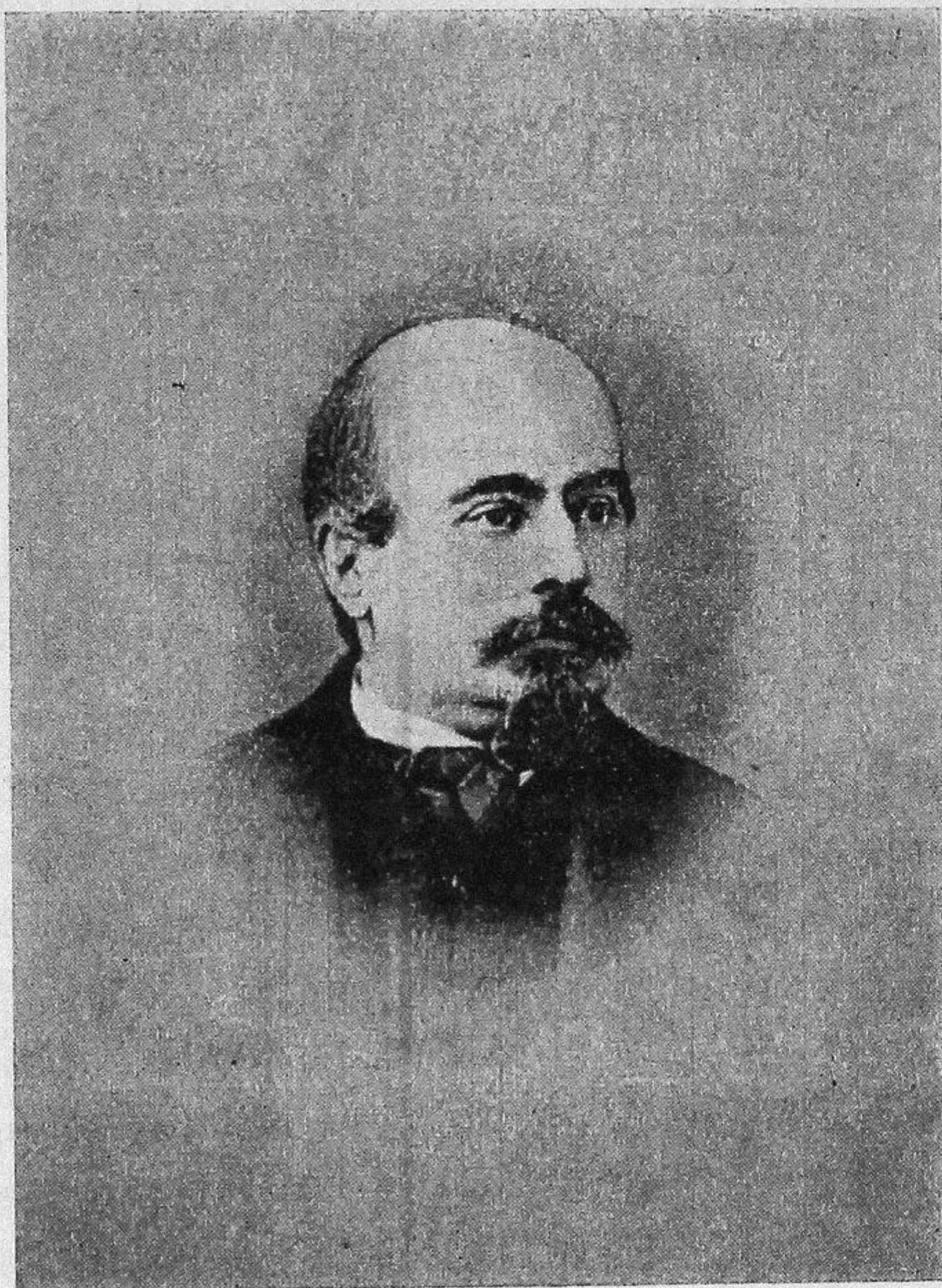



Fig. 1 — Alfonso Corti (dal Politzer).

L'opera di questi studiosi e alcune fortunate ricerche che ho compiuto, sotto la guida del Prof. Neuburger, presso l' Istituto di Storia della Medicina a Vienna, mi permettono di tentare oggi uno studio più ampio.

Alfonso Corti nacque a Gambarana, presso Pavia, il 15 Giugno 1822 dal Marchese Gaspare Corti di S. Stefano Belbo e dalla Marchesa Beatrice Malaspina di Carbonara.

I Corti sono di vecchia nobiltà lombarda e già nel XI secolo li troviamo stabiliti a Pavia. La famiglia ha contato giureconsulti e notari, castellani e capitani, podestà e quel che a noi più interessa, non pochi medici, tanto che a Pavia si diceva scherzosamente che i Corti nascevano tutti dottori. Così nella prima metà del '500 fu famoso un Matteo Corti di cui parlarono con gran lode il Guazzo nelle sue « Historie moderne di tutte le cose degne di memoria », il Haller nella sua « Bibliotheca

Anatomica », il Brambilla nella « Storia delle scoperte ». Il primo lo definì « uomo d' ogni dottrina pieno, nella medicina singulare, il quale ha ridotto ed in piedi ha messo la dritta via del medicare secondo Hippocrate e Galeno » ; Haller lo pose nel numero dei primi anatomisti che a suo tempo siano vissuti; Brambilla lo disse « di un giudizio sano e naturale, uno dei primi dei suoi tempi che sapeva curare bene le malattie le più gravi e difficili ed era felicissimo nelle sue intraprese ». Medico di Clemente VII° e di Cosimo I°, Matteo Corti fu professore a Padova, a Pavia, a Bologna ed a Pisa, mentre, quasi contemporaneamente, un altro Corti, Nicolò, professava la medicina a Padova. Infine in epoche meno lontane da noi, nella prima metà del '700 furono successivamente Lettori di medicina all'Ateneo Pavese, come annota il Corradi, un Giovanni Maria ed un Cesare Corti, quest' ultimo generale austriaco e Cavaliere dell' Ordine di Maria Teresa.

Del padre d'Alfonso, il Marchese Gaspare Giuseppe, sono riuscito a trovare un cenno solo nell'« Annuario della Nobiltà » dov'è detto che egli, nel 1835, ottenne la conferma del titolo marchionale per sè e per i suoi quattro figli. La tradizione di famiglia — come ci narra il Tencajoli — vuole che egli, uomo severo e di spiriti aperti alle scienze, incoraggiasse e stimolasse il figlio negli studi di storia naturale per i quali egli pure avrebbe avuto una spiccata inclinazione. Della madre si sa che era « donna di elette virtù e di squisiti sentimenti, che trasfuse nei figli ». Di questi oltre ad Alfonso le cronache di famiglia ricordano Luigi che, laureatosi in matematica, entrò più tardi in diplomazia, fu specialmente apprezzato dal Cavour e, ministro degli esteri con Cairoli, quindi ambasciatore a Londra, morì nell' 88 senatore del Regno d'Italia.

Poco si sa dei primi anni d'Alfonso. Compiuti gli studi di umanità a Pavia, egli si iscrisse nel 1841 ai corsi di medicina presso quell' Università. Aveva allora 19 anni.

Per quanto fossero passati i tempi nei quali l'Ateneo pavese, particolarmente protetto dall' Imperatore Giuseppe II°, poteva contare sulla cattedra uomini come Pietro Frank, Lazzaro Spallanzani ed Antonio Scarpa, pure la scuola anatomica pavese continuava degnamente la vecchia tradizione. Era in quegli anni in tutta Europa un rifiorire improvviso degli studi anatomici dovuto in parte alla diffusione che aveva preso negli ultimi de-

cenni l'anatomia comparata, in parte alla popolarizzazione del microscopio. Dacchè Matteo Jacopo Schleiden aveva nel 1838 nei suoi « Beitraege zur Phytogenesis » posti i principii della teoria cellulare delle piante, e Teodoro Schwann l'anno seguente nelle « Mikroskopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Structur und dem Wachstum der Thiere und Pflanzen » dimostrato che anche tutti i tessuti animali si compongono di cellule, il microscopio era diventato l' inseparabile compagno dell'anatomista e gli aveva spalancato orizzonti inesplorati ed insospettati. In Italia, dove pure in quegli anni Giovan Battista Amici stava introducendo innovazioni importantissime nella costruzione dei microscopi e Filippo Pacini, ancora studente, scopriva, con mezzi primitivi, i corpuscoli che portano il suo nome, l'anatomia microscopica passava ancora in seconda linea di fronte alla comparata. In questo campo Pavia aveva due grandi Maestri. Sedeva allora sulla cattedra d' anatomia Bartolomeo Panizza che era professore ordinario dal '17 e che fin da giovine aveva attirata su di sè l'attenzione del grande Scarpa che lo aveva definito « ottimo anatomico ». Acuto osservatore, ricercatore instancabile nel campo dell'anatonomia comparata, il Panizza, come ricorda il Castiglioni, era autore di una serie di studi sull'anatomia dell'occhio, sul sistema linfatico dei rettili, sull'assorbimento venoso, aveva ordinato ed arricchito il Museo anatomico di Pavia, fondata la gloriosa « Gazzetta Medica Lombarda ». Panizza ha legato il suo nome ad importanti ricerche sui linfatici — non era stato inutilmente in gioventù un discepolo del Mascagni — all' anatomia del nono paio di nervi cranici (olfattorio del Panizza), alla localizzazione del centro corticale visivo nei lobi occipitali, allo sviluppo embriologico del cuore (forame interventricolare del Panizza). Accanto a lui lavorava allora a Pavia Mauro Rusconi, già valoroso ufficiale della Repubblica Cisalpina e per breve tempo ripetitore di fisiologia ed anatomia comparata all'Ateneo. Abolita nel '17 questa carica, il Rusconi s'era consacrato tutto ai suoi studi favoriti sull'anatomia e sull' embriologia dei pesci e dei rettili, studi che gli avevano valsa la medaglia d'oro dell' Istituto di Francia ed avevano fatto di lui, che pur non ricopriva cattedra alcuna, uno degli scienziati più noti e stimati fuori d' Italia.

Alfonso Corti che s' era dato agli studi medici « solo per una particolare predilezione per l'anatomia sia umana che com-

parata » divenne il discepolo favorito di questi due grandi Maestri. Egli si accattivò in breve la loro amicizia per quell'entusiasmo nel lavoro che doveva anche più tardi destare la ammirazione di quanti lo conobbero. In capo a quattro anni egli aveva, ciò che costituiva un grande onore per uno studente, forniti parecchi preparati all'i. r. Museo Anatomico e un posto d'assistente era pronto per lui non appena si fosse addottorato.

Ma Pavia era pur sempre un piccolo centro, lontano dalle grandi correnti scientifiche, ed è perciò che nel '45, probabilmente per consiglio di Mauro Rusconi che aveva relazioni ed amicizie nella capitale austriaca, Corti abbandonò l' Ateneo pavese e se ne venne a Vienna per terminare lì i suoi studi e « per perfezionarsi ancora nell'anatomia ».

Nell'anno '46-'47 il giovane Marchese si immatricolò all'Università viennese e cominciò a frequentarne i corsi pur dedicando quasi tutto il suo tempo, come aveva già fatto a Pavia, alla sala di dissezione. Vienna aveva da poco un grande Maestro d'anatomia nella persona di Giuseppe Hyrtl.

« I Medici stranieri accorrono qua in numero sempre maggiore di anno in anno » — aveva scritto allora in un libro famoso il Wunderlich — « ora si può nuovamente imparare qualcosa di nuovo a Vienna, vedervi cose che inutilmente si cercherebbero in tutti gli altri luoghi ». In realtà Vienna era ridiventata, come ai bei tempi di van Swieten, la Mecca della giovane medicina: al pesante edificio delle vecchie concezioni filosofiche e metafisiche che avevano contrassegnato quel principio di secolo, si era andata sostituendo, in quegli anni che precedettero il '48, un'armoniosa ed ardita costruzione anatomica e clinica che muoveva da un lato dall'opera del nostro Morgagni, dall'altro dalle ricerche dell'Auenbrugger e del Laennec. Carlo Rokitansky e Giuseppe Skoda erano i corifei di questa nuova scuola e ad essi si era aggiunto nel '45 Giuseppe Hyrtl, un ungherese che aveva studiato a Vienna, vi era stato prosettore e veniva ora dalla cattedra d'anatomia che aveva tenuto con grande lustro a Praga.

« Mai un maestro » — ha lasciato scritto un contemporaneo — « è riuscito a rendere così attraente l'arida materia della sua scienza e ad incatenare così il suo uditorio come Hyrtl.

Fig. 2 — Giuseppe Hyrtl (da una litografia del Douthage).

L'aula era incapace di accogliere tutti gli allievi che bevevano con entusiasmo le sue parole... Era non solo un maestro eccellente ma anche uno scrittore incomparabile ed un ricercatore meraviglioso. Con preziosi studi egli andava arricchendo l' anatomia normale, la patologica e la comparata. I suoi preparati anatomici erano modelli d'eleganza, ornamento ambito per i musei d'ogni paese ».

Hyrtl attendeva in quegli anni ai suoi studi sull' anatomia dell'orecchio interno dell'uomo e dei mammiferi, un'opera monumentale cui consacrava il meglio delle sue ricerche e per la quale egli aveva radunata una preziosa raccolta di preparati ch'era famosa in Europa e costituiva l'orgoglio suo e dei suoi discepoli. Corti dovette trovarsi subito nel suo ambiente: come a Pavia gli fu anche qui affidata l'esecuzione dei preparati per

le pubbliche lezioni ed alcuni di essi andarono a finire, ambitissimo onore, nella grande collezione dell'i. r. Museo. Nelle ore libere egli attendeva ad uno scritto sulle anomalie dei muscoli, dei nervi e dei vasi, un lavoro che egli sperava di pubblicare in tedesco poichè s'era dato subito con grande fervore allo studio di questa lingua e sperava di dominarla in breve. Innamorato com'era dell'anatomia, approfittò perfino delle vacanze per scendere alle coste italiane e riportarne a Vienna diverse specie di animali marini per il museo anatomico: gli scienziati erano allora assai ghiotti di simili doni, basta pensare che in quegli anni il grande Müller veniva quasi annualmente a Trieste e ne ritornava carico di preda, sempre più entusiasta delle sorprese che i mari italiani riservavano agli studiosi.

La foga degli studi anatomici era interrotta solo dalla spiacevole necessità di preparare gli esami. Come risulta dai protocolli che si conservano nell'archivio dell'Università, Corti diede il 9 Febbraio del '47 il primo « esame rigoroso » con « sat. bene », il secondo il 27 Luglio con « sufficienter » e dell'esito poco brillante egli si scusava adducendo la poca conoscenza che aveva ancora della lingua tedesca. Il 5 Agosto egli otteneva la laurea con « valde bene », il 6 era promosso dottore.

La sua dissertazione che secondo l'uso era redatta in latino, è adorna di sei belle tavole che egli stesso aveva disegnato e reca per titolo: « de Systemate vasorum Psammosauri grisei ». Egli l'aveva dedicata al suo Maestro con queste reverenti parole: « Josepho Hyrtl | Magistro | optime merito auspicatissimo | mihi prima audenti | magna magni nominis usurpandi | venia concessa | in hisce quantulus sum apicibus | me devotionis ergo totum | D. D. D. »

Questo lavoro giovanile del Corti risente ancora assai l'influsso della scuola anatomica pavese: tanto; il Panizza che il Rusconi si erano con particolare fortuna occupati dell'anatomia dei rettili e vi devono avere iniziato il loro discepolo. Ora il Corti approfittava di una buona occasione per studiarne il sistema vasale: un esploratore viennese aveva portato dall'Africa due grossi rettili esotici e ne aveva fatto dono al Hyrtl questi li passò al Corti perchè, giovandosi di quei metodi di iniezioni dei quali la scuola viennese era maestra, egli ne esaminasse minutamente i vasi. I preparati riuscirono così felicemente che furono anch'essi ritenuti degni di andare ad arricchire la rac-

DE SYSTEMATE VASORUM

PSAMMOSAURI GRISEI.

AUCTORE

ALPHONSO CORTI,

MED. DR.

VINDOBONAE, 1847.

TYPIS CONGREGATIONIS MECHITHARISTICAE.

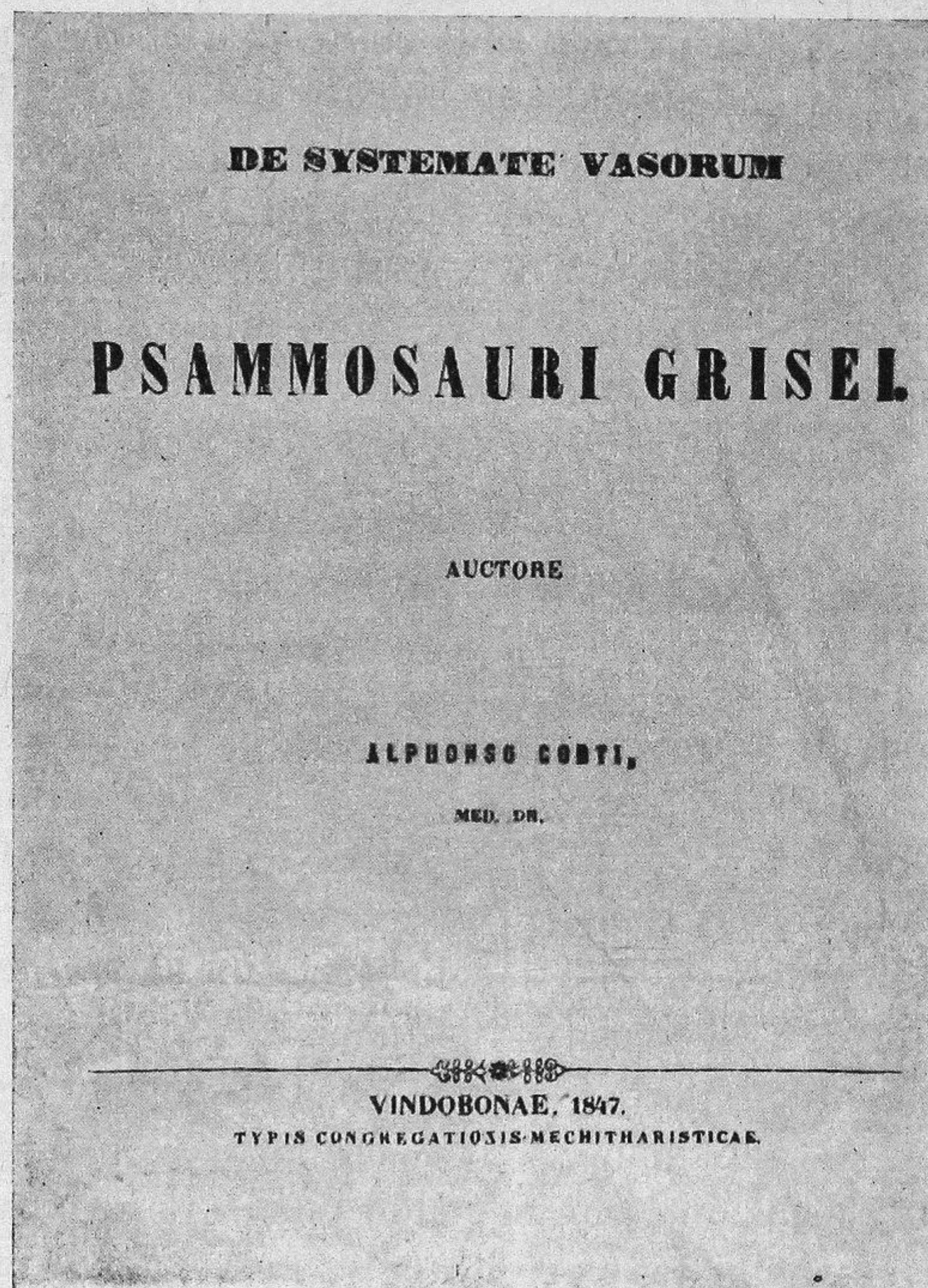



Fig. 3 — La tesi del Corti (Biblioteca dell' Università - Vienna).

colta del Museo Anatomico: sono quindi scomparsi, come quasi tutta la collezione del Hyrtl, nella bufera del '48. Sono riuscito a rinvenire uno solo di questi preparati che porta su di un cartello la scritta « cor Psammosauri grisei, » nella collezione dell'anatomista Brücke che probabilmente per via di scambi l'aveva ottenuto dal Hyrtl. Il preparato fa ora parte della raccolta dell'Istituto Viennese di Storia della Medicina.

Merita riprodurre le due argute paginette che sono al principio della dissertazione e nelle quali Corti si rivolge direttamente al lettore: sono il primo esempio della sua prosa scientifica:

« Inter varias anatomiae spartas, quae a desiderato perfectionis culmine adhuc multum distant, angiologia sauriorum primum tenet locum. Dum reliqui amphibiorum ordines suos eosque saga-

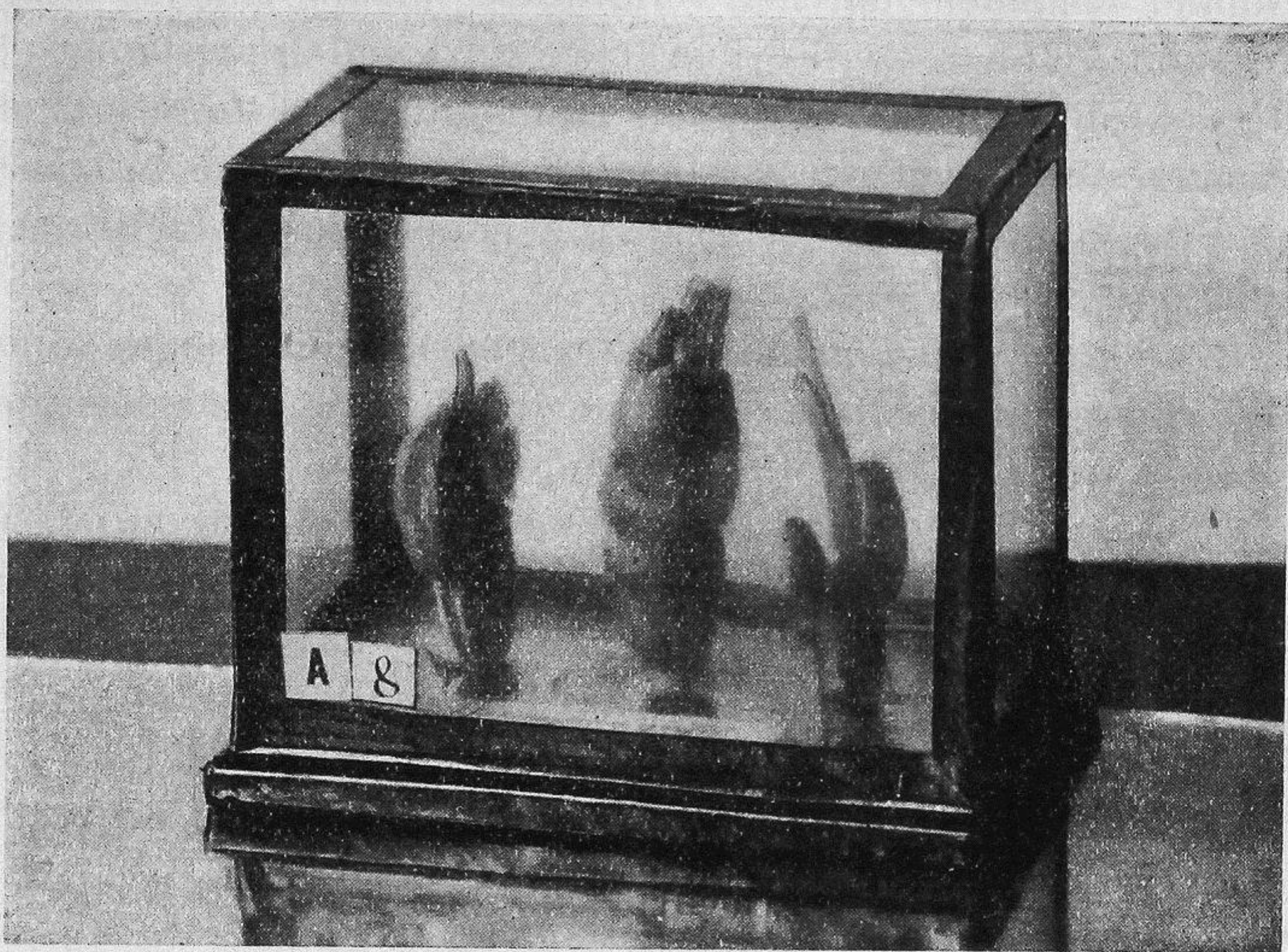



Fig. 4 — « Cor psammosauri grisei » (Istituto di Storia della Medicina - Vienna).

ces cultores jam dudum invenerint, de sistemate vasculari sauriorum vix ac ne vix quidem primae lineae adumbratae fuerunt. Indiginae sauriorum species, ob mediocrem corporis magnitudinem et vasorum e corde nascentium relativam angustiam, iniectionibus anatomicis parum aptae sunt et grandia exoticorum exemplaria, qua in museis zoologicis nostris alcohole servantur, iniectionis ex voto contingentis spem adeo saepe fallunt ut nonnisi truncorum majorum dispositionem et primam eorum ramificationem cultro exorare liceat. Quapropter singulari numero me benevolentiae illustrissimi viri Equitis a Schreibers devinctm conseo, qui bina Psammosauri grisei exemplaria praegrandia et viva ex Aegypto Vindobonam delata, interventu clarissimi professoris J. Hyrtl, lucubrationibus meis sueta liberalitate concessit.

Etiamsi injectio arteriarum in uno tantum specimine ad minutiores propagines, capillaribus vicinas, penetraverit, tamen tanta diligentia huic labori me accinxi ut in uno cadavere absconditas, accessu difficiles et hucusque penitus ignotas arteriarum ramificationes palam facere potuerim.

Hujus laboris fructum, dissertationis inauguralis forma, Benevoli Lectoris iudicio submitto, simulque rogo primum juvenis

anatomici conamen, cui nec voluntatem bonam, nec laudabilem industriam defuisse sentio, justo severiori judicis castiget.

Praeparata anatomica, quae iconum objecta sistunt, in Museo anatomico Vindobonensi osservantur, et in futurum cuique lustranti fidem facient, me non ultra demonstrabilem factorum veritatem progressum esse.

Artis delineatoriae nonnisi obiter gnarus, omnem quam potui assiduitatem in tabularum exaratione collocavi, quae descriptiones nimis prolixas superfluas reddiderunt.

Vale Lector Benevole et nostras pagellas aequi bonique consule, quas, ut cum Satyrico loquar, non diro dissertationibus fato

.... in vicum vendentem thus et odores
et piper et quidquid chartis amicitur ineptis,

abituras modeste spero.

Alphonsus Corti.

Per quanto in margine al protocollo di promozione a dottore di Alfonso Corti, sia aggiunto un « non rimane qui » egli aveva certamente l' intenzione di fermarsi ancora e lungamente a Vienna.

Parve che un fortunato evento dovesse fare di questo suo desiderio una realtà.

Tra le carte del Decanato della Facoltà di Medicina ho trovato, nel grosso incartamento che racchiude gli atti dell' anno 1847, un fascicolo cha porta la segnatura 367 e racchiude tutta la documentazione di questo episodio. Il fascicolo non era sfuggito alle ricerche dello Schaffer, che si era però accontentato di riprodurlo solo in piccola parte. In realtà esso contiene l' unico scritto autobiografico che il Corti abbia lasciato.

Il 29 Novembre del '47 il vice-direttore degli studi medico-chirurgici, il Feuchtersleben, simpatica ed originale figura di scienziato, filosofo e poeta, del quale Max Neuburger ha narrato argutamente la vita, comunicava che « poichè si è reso vacante un posto d'assistente non retribuito presso l'Istituto di Anatomia, si avvisano quelli che pensano di poterlo occupare, di voler consegnare entro il 10 dicembre di quest'anno le loro domande, provviste dei documenti voluti, all' i. r. Vice-Direttorato degli Studi Medico-Chirurgici. »

Come concorrenti al posto, che era reso vacante per il passaggio a primo assistente del Dottor Carlo Langer, si presentarono Carlo Bernardo Brühl, futuro professore di zootomia, ed il nostro Corti. Questi redigeva la seguente domanda che riproduco integralmente traducendola dal tedesco :

« Eccellentissimo Vice-Direttorato
degli Studi Medico-Chirurgici!

Il sottoscritto si permette di chiedere che gli venga graziosamente concesso il posto di secondo assistente presso l'Istituto di Anatomia dell'i. r. Università di Vienna ed appoggia questa sua domanda colle seguenti ragioni:

1) Egli è, come appare dall'annessa fede di nascita, di religione cattolica.

2) Egli ha svolti i suoi studi medico-chirurgici con piena soddisfazione dei suoi signori professori come lo comprovano gli annessi attestati; le tre note ottenute al quinto anno si giustificano colle difficoltà che la lingua tedesca opponeva al sottoscritto poichè quello era il primo anno del suo soggiorno a Vienna. È pure all'i. r. Università di Vienna che egli ha ottenuto il suo titolo di dottore.

3) Egli s'è dato agli studi medici solo per una particolare predilezione per l'anatomia umana e comparata e si è, nei primi quattro anni, occupato dell'argomento sotto le guida dei signori professori Panizza e Rusconi ed ha fornito in questo lasso di tempo parecchi preparati all'i. r. Museo Anatomico di Pavia acquistandosi così la speciale soddisfazione e l'amicizia dei suddetti signori professori. Per coltivarsi vieppiù ed ancor meglio in questa disciplina, il sottoscritto è venuto due anni fa a Vienna perdendo con ciò la possibilità di ottenere un posto a Pavia, come gli era stato promesso in via privata, e, in questi due anni, egli si è dedicato con particolare fervore, sotto la guida del signor professor Hyrtl, allo studio dell'anatomia sia umana che comparata, come lo può attestare il signor Prof. Hyrtl. Ed egli si permette, per quel che riguarda la sua abilità nelle preparazioni anatomiche, di richiamarsi alla sua dissertazione sul « Psammosaurus griseus ».

4) Durante questi due anni egli ha eseguito dodici preparati di anatomia umana e ventiquattro di comparata i quali si

Fig. 5 — Un autografo del Corti
(Archivio del Decanato della Facoltà di Medicina - Vienna).

trovano nell' i. r. Museo Anatomico di Vienna; sul loro valore può riferire il sig. Prof. Hyrtl. Per il medesimo Museo egli ha raccolto parecchi animali marini alle coste d'Italia nel suo ultimo viaggio intrapreso specialmente a questo scopo.

5) Inoltre in questi due anni ed anche nell' anno corrente egli ha collaborato all' esecuzione dei preparati per le pubbliche lezioni di anatomia.

6) Contemporaneamente egli si è dedicato col massimo fervore allo studio della lingua tedesca e si lusinga d'esserne ormai tanto addentro che essa non potrà costituirgli difficoltà alcuna a ricoprire convenientemente questo posto nel caso che esso gli venga concesso.

7) Egli può comprovare questi suoi progressi nella lingua tedesca anche con un lavoro di prossima pubblicazione, redatto

nella suddetta lingua, su parecchie anomalie da lui riscontrate nei muscoli, nei nervi e nei vasi.

8) Per poter pienamente soddisfare tale predilezione e consacrare ad essa tutta la sua vita egli ha, con fermezza, superati tutti gli ostacoli che gli si opponevano, le ha sacrificato i suoi legami famigliari, ha abbandonato la sua patria onde perfezionarsi in questa disciplina prediletta in questa Università che è la sede del fiore della scienza medica.

Animato da codesta speranza, con l'intimo convincimento che con questo posto gli viene offerta la migliore occasione di perfezionarsi sia nell'anatomia che nella fisiologia e di impadronirsi di tutti i progressi di queste discipline, egli osa ripetere la sua preghiera con la promessa che, ove il posto gli venga benignamente concesso, egli si farà premura di mostrarsi sempre degno di questo favore con una diligenza instancabile e con un ininterrotto lavoro.

M.se Alfonso Corti
Vienna, 2 Dicembre 1847. Dottore in Medicina

Il 15 Dicembre, prima che il concorso avesse avuto luogo, il Brühl si ritirava, ed il giorno seguente a mezzodì Alfonso Corti si presentava unico concorrente nell'aula dell'Università per sostenere l'esame teorico-pratico davanti ad una Commissione composta dal Hyrtl, dal Professore di fisiologia Giulio Czermak, dal Direttore degli Studi von Well e dal Feuchtersleben.

L'esame consistette in una lezione dimostrativa sulla regione laterale del collo, dopodichè i professori Hyrtl e Czermak furono incaricati di dare per iscritto il loro giudizio sul candidato. Anche questi documenti ci sono conservati autografi nel grosso fascicolo che ho citato.

La sera stessa dell'esame Giuseppe Hyrtl vergava colla sua elegante, nitida calligrafia le seguenti righe, nelle quali può spiacere il giudizio sfavorevole che egli dava sulla scuola anatomica italiana, ma non far meraviglia a chi conosce la mentalità dei professori viennesi d'allora, ai quali, come annotò il Wunderlich, « pareva che nel campo scientifico nulla si facesse fuori dei confini dell'Impero ». Egli scriveva:

« Ecc.mo Vice-Direttorato. Il sottoscritto si affretta a dare il suo giudizio sull'esame orale del candidato prosettore Dot-

tor Corti col dire che egli ritiene pienamente sufficiente la sua abilità nella dissezione per quelle che sono le mansioni pratiche di un secondo prosettore. I preparati anatomici del concorrente che fanno già parte del Museo Anatomico, testimoniano della sua abilità manuale in misura anche maggiore di quanto si può rilevare dal lavoro che egli ha eseguito in breve spazio di tempo per il concorso.

Data la passione veramente rara del concorrente per le scienze naturali ed in particolare per l'anatomia, date le sue doti spirituali ed il suo buon volere, è da attendersi che, ove gli venga concesso il posto di prosettore, egli lo ricoprirà col pieno compiacimento di tutti e che, per il ricco materiale che l'Istituto di Anatomia offre e per gli stretti rapporti che egli avrà col mio stimatissimo collega Prof. Czermak, egli potrà diventare un ottimo candidato all'insegnamento per la sua Patria e potrà innestare la scienza tedesca sul suolo italiano, che ha racchiuso un tempo le radici della nostra anatomia, ma l'ha lasciata poi per secoli senza alcun nutrimento ».

E pochi giorni dopo lo Czermak dava un giudizio pressochè eguale :

« Il sottoscritto può con serena coscienza assicurare che il signor Dottor Corti, come assicura anche il Prof. Hyrtl, ha dato nel concorso pratico saggio di profonde cognizioni e di abilità manuale così da far presumere che, col successivo lavoro e con l'amore che ha per questa disciplina, egli potrà diventarne un eccellente Maestro.

Sarebbe in realtà desiderabile che un italiano venisse educato su terreno tedesco onde poter un giorno trapiantare le cognizioni assunte all'Università Viennese nell'anatomia e nella fisiologia in un Paese dove purtroppo queste discipline, che pur sono la base del sapere medico, sono da parecchio tempo molto trascurate, come il sottoscritto ha avuto occasione recentemente di vedere nei lavori di un concorso ».

Il 29 Dicembre del '47 il Feuchtersleben indirizzava infine la seguente lettera al Corti :

« Al signor Dottor Alfonso Corti!

Il sottoscritto Vice-Direttorato le ha, col consenso del signor Direttore degli Studi Consigliere aulico Dottore Nobile von

Well, concesso il posto di assistente non retribuito presso l'Istituto di Anatomia a Vienna.

Ella viene perciò invitata a ritirare i documenti annessi alla sua domanda del 2 Dicembre ed è avvertito di presentarsi col decreto di nomina immediatamente ai signori Professori Hyrtl e Czermak e di voler ricevere dal primo di essi le istruzioni per il Suo Ufficio ».

Così a 25 anni il giovane pavese diveniva l'assistente di uno dei più grandi anatomisti che vantasse allora l'Europa e pareva che questo dovesse essere soltanto il primo passo per una cattedra in Italia.

L'anno nuovo lo vedeva già al lavoro.

Ma i tempi erano allora poco favorevoli agli studi sereni.

Mentre il giovane anatomista passava le sue giornate chino sui cadaveri e sul microscopio, un caldo vento di rivolta passava attraverso tutta la vecchia Europa.

Il 24 Febbraio del '48 scoppiò improvvisa la rivoluzione a Parigi; il 27 la Repubblica era proclamata sulla Piazza della Bastiglia. Una diana guerriera squillò attraverso l'Europa: il 13 Marzo scoppia la rivoluzione a Vienna, il 15 Budapest insorge, il 17 si fanno le prime barricate a Milano, il 22 Venezia si solleva, il 23 Carlo Alberto dichiara la guerra all'Austria e passa il Ticino, il 29 le truppe piemontesi entrano a Pavia, la città del Corti.

Il fratello minore d'Alfonso, Luigi, lascia i suoi studi matematici e corre ad arruolarsi volontario nell'esercito sardo.

Pareva tuttavia che a Vienna la proverbiale bonarietà di quel popolo dovesse aver ragione anche di una rivoluzione. Il 12 Agosto l'Imperatore Ferdinando, che ai primi segni della rivolta si era prudentemente rifugiato ad Olmütz, se ne tornava a Vienna e pareva che tutto ormai fosse finito. Improvvisamente il 6 ottobre la lotta riscoppia violenta tra truppe e cittadini e, dopo una notte ed un giorno di aspri combattimenti per le vie della città, il popolo ne rimane padrone. È solo il 31 ottobre che le truppe imperiali possono rientrare in città: rientrano dopo dure lotte e da vincitrici; il periodo della rappresaglie cominciava.

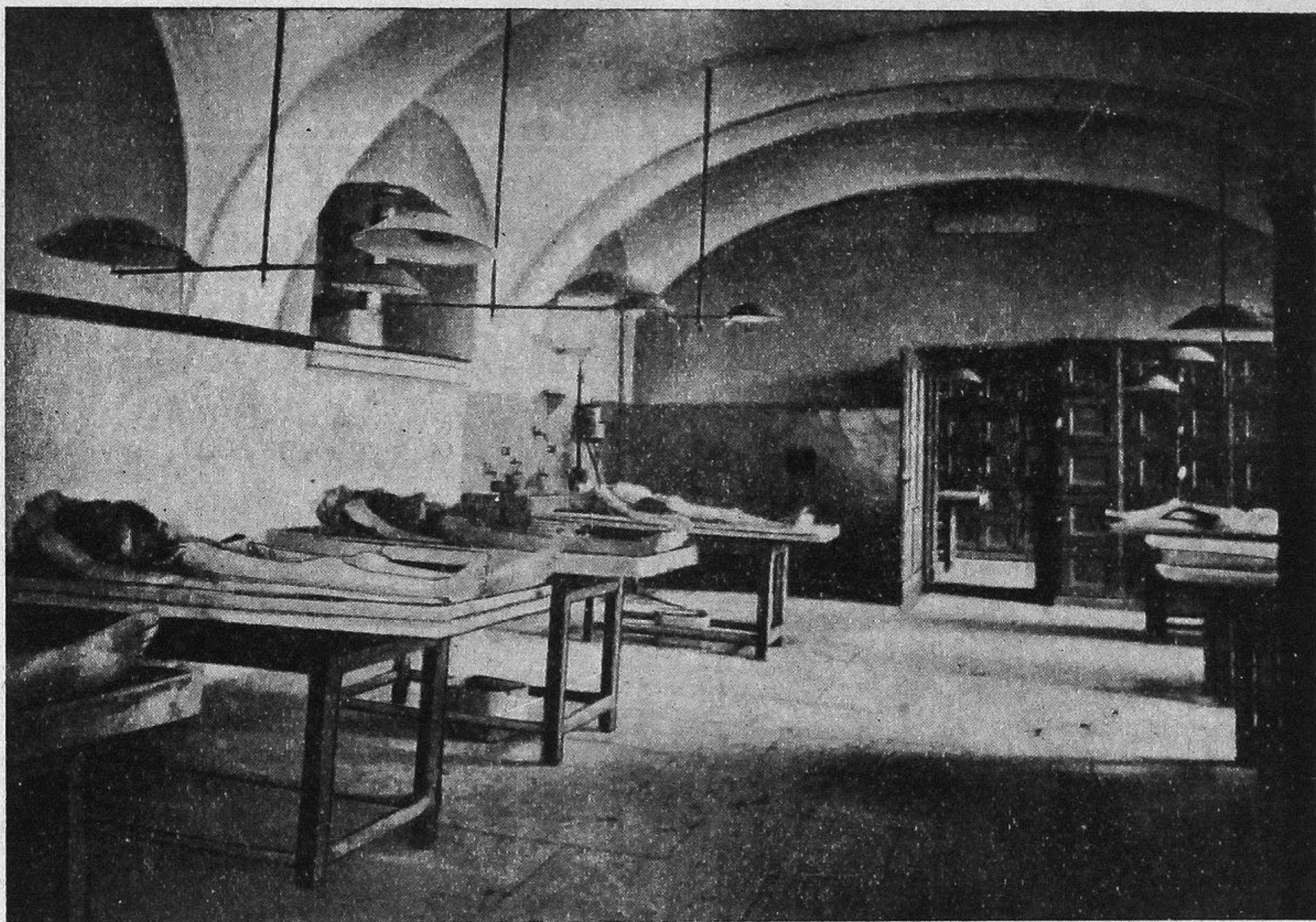



Fig. 6 — Sala di dissezione del Hyrtl (Istituto di Storia della Medicina - Vienna).

Per una tragica ironia della sorte Hyrtl ebbe più degli altri a soffrire di questi avvenimenti. Rigido credente, uomo d'ordine ostile ai costituzionali, egli era uno dei pochi professori notoriamente avversi alla rivoluzione liberale. La reazione sfogò le sue ire contro di lui e contro il suo Istituto che fu specialmente preso di mira dalla soldatesca.

In un suo discorso tenuto alla fine di quel tragico anno all'i. r. Accademia delle Scienze, Hyrtl ha ricordato questi dolorosi eventi: « Nei tragici avvenimenti che hanno preceduto il ritorno dell'ordine legale nella nostra città ho perduto » — egli diceva — « tutti i miei beni. Quando sono tornato dall'Ospedale improvvisato, dove ero rimasto chiuso per alcuni giorni, alla mia abitazione per cambiarmi la camicia, che era tutta sporca di sangue, ho trovato solo le rovine fumanti di quella che era stata la mia casa. Per quanto io sia tanto filosofo da sapermi rassegnare alla perdita dei miei beni terreni, tuttavia la distruzione della mia biblioteca, dei miei preparati, dei miei manoscritti e disegni, fu un colpo troppo duro per non ridurmi quasi alla disperazione.... Per quello che riguarda i preparati di-

strutti, posso assicurare che la collezione di preparati microscopici iniettati era unica nel suo genere, nè sarà più possibile riportarla a quel grado di perfezione che la distingueva. Essa comprendeva in circa 5.000 numeri il sistema vasale di tutti gli organi di tutti quegli animali indigeni ed esotici dei quali in quindici anni di attività ero riuscito ad impadronirmi e essa era ordinata in maniera che ogni ordine, ogni tessuto potesse venir studiato in rapporto allo sviluppo dei vasi, cominciando dai molluschi e dai pesci cartilaginei, su su in tutte le classi ed ordini fino all'uomo. Sento più gravemente tale perdita poichè il gran numero di esemplari doppi che possedevo e la loro continua rinnovazione mi mettevano, per così dire, in grado d'essere in rapporto di scambi con tutti gli anatomisti del mondo. Nè meno preziosa era la mia raccolta d'organi dell'udito. Per cominciare dai topi fino alle speci gigantesche dei pachidermi, non c'era animale del quale io non avessi rappresentato l'organo uditivo nella maniera più completa e più fine. Ogni anatomista che si occupi di questioni tecniche sa che cosa ciò voglia dire. La sola anatomia dell'apparato uditivo umano comprendeva una meravigliosa raccolta di 90 numeri e raccoglieva lo sviluppo del labirinto dall'embrione di tre mesi al vecchio settantenne; v'erano inoltre organi uditivi di mostruosità, di sordomuti, di razze umane diverse, nè mancava l'organo uditivo di alcune mummie. Non rimpiangerò mai abbastanza una perdita simile poichè una tale raccolta la si fa una sola volta nella vita ».

Così nel turbine rivoluzionario andò brutalmente distrutta la placida sede dove Corti attendeva serenamente agli studi e scomparve quella preziosa raccolta alla quale egli pure aveva contribuito e della quale tutta Vienna era fiera.

La città diventava assai poco adatta agli studi. I medici che, almeno per definizione, erano tutti materialisti, il che per la polizia, che non va mai tanto per il sottile, voleva dire atei e rivoluzionari, eran diventati specialmente sospetti. « Quando il 7 Novembre è stato perquisito l'Allgemeines Krankenhaus » — scriveva un medico viennese, il Sonderregger, ad un collega nella Svizzera — « ho assistito all'arresto inaspettato del Dottor Lauthner: lo hanno arrestato per certe opinioni che egli dovrebbe aver espresse al Caffè prima del 6 ottobre e che adesso sono diventate sovversive... Anche l'assistente Dottor Kartsch è stato tratto in arresto. Nei giorni che hanno preceduto l'attacco

frontale contro la Leopoldstadt, un falso attacco fu diretto contro la linea del Hernals ed in questa occasione si è tirato, come si era già fatto in precedenza, contro l'ospedale. Molte palle sono andate a finire nei cortili e sui tetti. Anche dopo che la città è stata rioccupata il suolo dell'ospedale, che una volta era ritenuto sacro, è stato ripetutamente violato e oggi ancora una compagnia di cacciatori è accampata in uno dei suoi cortili. Per terminare con quel che mi dicono i vecchi viennesi » — concludeva Sonderregger — « Ella stenterebbe a riconoscere oggi la città ».

In realtà la vita a Vienna diventava di giorno in giorno più difficile per Alfonso Corti. Messa a socquadro la vecchia sede dell'Istituto Anatomico, questo era stato trasferito al Josephinum in ambienti ristretti e disadatti. Vi si lavorava male e mancava ormai quella tranquillità che gli studi richiedono. È per questo che sulla fine del '48 il giovane lombardo si decise ad abbandonare la città dove aveva lavorato per tre anni ed a cercare una residenza più favorevole ai suoi lavori. La sua dissertazione sul Psammosauro grigio lo aveva reso favorevolmente noto; non era difficile trovare uno scienziato che gli aprisse le porte del suo laboratorio.

Passato dall'Austria nella Svizzera, Corti si fermò a Zurigo dove ebbe occasione di conoscere un antico allievo del Rokitansky, Giuseppe Engel, che aveva abbandonato lui pure qualche anno prima Vienna ed insegnava allora l'anatomia a Zurigo. Il soggiorno nella Svizzera fu però breve, perchè Corti era diretto in Germania, dove gli studi istologici avevano negli ultimi anni assunto un' importanza sempre maggiore. È a Würtzburg che Corti si fermò. La piccola famosa università tedesca aveva allora sulla cattedra d'anatomia patologica un uomo come Virchow e su quella d'anatomia normale il Kölliker.

Alberto Kölliker aveva allora trent'anni ed era già un istologo famoso. Con lui Corti ha lavorato per due anni e nelle opere del Kölliker si possono rintracciare i segni del loro comune lavoro.

Nella « Mikroskopische Anatomie » che Kölliker ha pubblicato nell'agosto del '50 sono frequenti gli accenni al Corti: nella prefazione egli lo ricorda tra i giovani amici che lo hanno aiutato nel disegnare le belle figure di cui il libro è adorno;

Fig. 7 — Alberto Kölliker (dal Garrison).

più avanti, a proposito della disposizione retiforme delle fibre cardiache e della struttura delle fibre muscolari nella lingua di rana, egli parla di ricerche compiute « assieme al Dottor Corti »; a proposito delle cellule nervose dell' acustico riproduce una figura « dovuta alla sua cortesia » e segue completamente le sue vedute nella descrizione delle cellule nervose della lamina spirale. Come si vede Corti attendeva ai suoi studi sul labirinto.

« Nessuno meglio di me sa con quale perseveranza e con quale abilità Corti si sia per mesi interi occupato del labirinto, regione così estremamente difficile a manipolarsi » — scriverà qualche anno più tardi il Kölliker.

Frattanto nella primavera del '50 usciva il primo scritto originale del Nostro: il « Beitrag zur Anatomie der Retina » un lavoro di due paginette bellissime per concisione e chiarezza, pubblicato nell'« Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medizin » del Müller. Si deve probabilmente a questo riaccostamento di nomi la tradizione secondo la quale Corti avrebbe lavorato assieme a Johannes Müller a Berlino. Ricerche che ho svolte in questo senso mi hanno dato esito completa-

mente negativo, ed anche il Haberling, che ha eseguito un accurato spoglio del carteggio del Müller, non accenna ad un soggiorno berlinese del Nostro.

Nel « Beitrag zur Anatomie der Retina » Corti ha dimostrato per primo l'origine delle fibre del nervo ottico dalle cellule multipolari della retina: « mi è riuscito » — egli scrive — « d'isolare in maniera particolarmente bella le fibre nervose e i globi gangliari della retina in occhi di pecore, di conigli, di buoi che avevo tenuti per tre mesi in una soluzione di acido cromico. Già in grazia di uno sfibramento superficiale appaiono una quantità di globi gangliari che per grandezza e forma si possono dividere in due categorie. I piccoli sono ordinariamente di forma ovale e misurano 0,0030''' - 0,0037'''. I grandi hanno una forma molto irregolare e la loro grandezza oscilla da 0,009''' a 0,021'''. I globi gangliari sono provvisti sempre di parecchie diramazioni; nei globi maggiori se ne contano fino ad 8. Queste diramazioni hanno contorno semplice, sono omogenee, grosse 0,0003''', 0,0005''' o al massimo 0,0007'''. Di solito hanno delle leggere varicosità e si dividono molto spesso a forchetta. Le fibre nervose si dividono esse pure spesso a forchetta e corrispondono completamente ai prolungamenti dei globi gangliari......; in preparati adatti si vede molto nettamente come i globi gangliari siano intercalate alle fibre nervose, come i loro prolungamenti si perdano nelle fibre nervose, e come infine si uniscano alle fibre dalle quali in nessun modo si riesce a distinguerli. Ho acquistato così la certezza che i prolungamenti dei globi gangliari della retina debbano considerarsi come vere fibre nervose del nervo ottico, non più a doppio contorno; così è stato accertato nella retina dei mammiferi la connessione delle cellule multipolari colle fibre nervose come recentemente Leuckart e R. Wagner hanno riscontrato nel cervello umano ».

Ma il lavoro sul labirinto, questo lavoro che doveva essere un po' la croce e la delizia della sua vita di scienziato, spinse Corti ad abbandonare nell'estate del '50 Würtzburg per recarsi in Olanda. Gli occorreva imparare una tecnica che gli permettesse di conservare a lungo le fini sezioni che egli andava facendo della chiocciola così da poterle confrontare fra di loro e studiare lungamente. Esisteva allora in Olanda ad Utrecht un

« Observatorium Microscopicum » famoso in tutta Europa per le sue ricerche d' istologia e per l' abilità tecnica dei suoi collaboratori. È lì che Corti ha lavorato parecchi mesi.

Su questo « séjour en Hollande » abbiamo la testimonianza del Kölliker, che nel settembre del '50 passò qualche giorno a Utrecht. In una bella lettera diretta al Siebold, Kölliker ha narrato l'incontro che egli ebbe lì col Corti ed ha abbozzato un così simpatico quadro dell' ambiente dell' Observatorium che merita riprodurre qualche squarcio della lettera. Ne balzano vivi i profili di Harting e di Schröder van der Kolk, i due istologhi che Corti ricorderà con gratitudine nella memoria sul labirinto.

« Mio stimatissimo amico! » — scrive Kölliker al Siebold sotto la data del 4 Settembre — « mantengo la promessa e Le scrivo le cose più interessanti che ho viste durante le vacanze nel mio viaggio in Olanda ed in Inghilterra. Da lungo tempo desideravo vedere l' Olanda, il paese nel quale l' anatomia ha posto così per tempo le sue radici e dove essa ci ha dato tante cose notevoli, ma sempre qualche contrattempo me l' aveva impedito finchè finalmente quest' autunno dirigendomi in Inghilterra mi decisi all' improvviso, la sera del mio arrivo a Colonia, di toccare per lo meno anche l' Olanda. Un battello a vapore e la strada ferrata m' hanno portato molto rapidamente ad Arnheim e di lì ad Utrecht ed il giorno dopo ero già nell' Observatorium Microscopicum assieme a Schröder van der Kolk, a Harting, a Verloren ed in compagnia di un giovane piemontese entusiasta per le scienze naturali, il Marchese Corti, che si trovava allora ad Utrecht e che Ella conoscerà certamente per il suo scritto sul sistema vasale del Psammosauro grigio. Mi accorsi subito che mi trovavo nel bel mezzo del mio elemento perchè non appena ebbi dato uno sguardo all' ingiro per la vasta camera dove ci trovavamo, vi scorsi tutti gli apparati che si possano immaginare per ricerche microscopiche e, quel che specialmente attrasse la mia curiosità, un poderoso armadio tutto pieno di preparati microscopici.... Per darle subito qualche notizia su Harting Le dirò che egli rappresenta per così dire la microscopia ad Utrecht per quanto egli non sia l' unico che lavori in questo campo. È lui che dirige l' Observatorium Microscopicum ed egli é ricco quasi quanto lo siamo noi a Würtzburg, poichè possiede dieci microscopi utilizzabili. Ci è però superiore poichè possiede anche una massa di altri apparati, una raccolta di mi-

Fig. 8 — Schröder van der Kolk (Istituto di Storia della Medicina - Vienna)

croscopi antichi e la sua collezione.... Di microscopi antichi Harting possiede quelli del Musschënbroeck, del Van Deyl, una lente del Tulley, e quel che mi fu sopratutto caro di vedere, il più bello dei microscopi del Leuvenhoeck, con un ingrandimento di 270 diametri. Conoscevo questi apparati d'ingrandimento del padre della microscopia soltanto dalle illustrazioni, perciò mi fece una grande impressione vederne finalmente uno... L'opera di Harting nell'istologia vegetale ed animale Ella la conosce..,. ora s'occupa particolarmente dell'anatomia e della fisiologia delle piante e si è dato al loro studio microscopico, sopratutto dacchè l'anatomia microscopica dell'uomo ha trovato in Donders un sostenitore.... Ora Harting è occupato in special modo dalla sua collezione microscopica che è la più bella di quante io abbia viste e che mi fece restare a bocca aperta. Credo Le sarebbe accaduto lo stesso, se Ella avesse potuto vedere quel poderoso armadio con cassetti e cassetti pieni di preparati microscopici: dubito che in qualche luogo della Germania si possano vedere radunati come qui 6.000 preparati microscopici; forse non se ne vedono tanti neppure a Vienna,

ammettendo naturalmente che Hyrtl riesca a rifare la sua collezione. I preparati riguardano l'anatomia delle piante, degli animali e quella umana, sono tutti catalogati ed ordinati sistematicamente. I preparati iniettati si distinguono sopratutto per la loro bellezza.... Ho visto anche la parte più importante della famosa collezione di Schröder per quanto essa comprenda particolarmente l'anatomia patologica, ed ho ammirate anche le sue bellissime iniezioni. Schröder si occupava proprio allora della struttura della placenta e del midollo spinale ed io mi feci mostrare, approfittando di quell'occasione, i preparati in proposito. Per mezzo di Schröder conobbi il suo prosettore Schubert: questo sarebbe un uomo davvero per lei! È dalla cima del capo alla punta dei piedi elmintologo, per di più è un autodidatta, vale a dire un entusiasta, qualcosa sul genere del nostro amico Bremi a Zurigo.... Utrecht » — conclude Kölliker — « è come l'esperienza c'insegna un luogo unico, una terra dove la scienza dà buoni frutti ».

Alla fine del '50 Corti ritornava nuovamente a Würtzburg.

Già nei primi mesi del '51 lo scritto di Corti sul labirinto era pronto; uscì però appena il 30 Giugno sotto il titolo « Récherches sur l'organe de l'ouïe des mammifères — Première Partie: Limaçon » nella « Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie » diretta dal Kölliker e dal Siebold.

In sessanta pagine Corti ha raccolto il frutto dei suoi lunghi e minuziosi studi sull'apparato labirintico. Comincia da queste pagine un nuovo capitolo dell'anatomia dell'orecchio interno.

Cecilio Folli nella sua « Nova auris internae delineatio » (Venezia 1645), Valsalva nel « Tractatus de aure humana » (Bologna 1704), Morgagni nelle « Epistolae anatomicae » (Venetia 1761) avevano dato già una descrizione nel complesso quasi perfetta della complicata struttura del labirinto osseo. Per primi Cotugno e Scarpa avevano tentato lo studio della sua tanto più complicata parte membranosa.

Nella « De aquaeductis auris humanae internae anatomica dissertatio » (Napoli 1760), scritto rimasto ignoto al Corti, Cotugno ha descritto l'esistenza dei due acquedotti (cochlae et vestibuli) e rilevata la costante presenza del liquido labirintico

che li riempie totalmente e Scarpa nelle « Disquisitiones anatomicae de auditu et olfactu » (Venezia 1789), ha dato una descrizione che per i mezzi dei quali allora si disponeva è veramente meravigliosa, essendosi egli giovato sopratutto di ricerche nel campo dell' anatomia comparata. Bisogna arrivare alla metà dell' 800, cioè ad un' epoca nella quale il perfezionamento del microscopio metteva gli anatomisti in un grado di indiscussa superiorità di fronte ai loro colleghi del secolo precedente per trovare un nuovo reale progresso negli studi sull' anatomia del labirinto. Huschke e Hyrtl sono stati gli immediati precursori del Corti. Emilio Huschke nella « Lehre von der Eingeweiden und Sinnesorgane des menschlichen Koerpers « ha descritto per primo la lamina spirale accessoria ed i denti che portano il suo nome e Hyrtl ha esteso con ben maggiori mezzi dello Scarpa le ricerche nel campo dell' anatomia comparata ed ha dato nelle « Vergleichende anatomische Untersuchungen ueber das innere Gehoerorgan des Menschen und der Saugethiere » un bellissimo studio sull' orecchio interno dei mammiferi. Questi lavori sono l' uno del '44, l' altro del '45. È da qui che Corti è mosso.

Tra le righe della sua prosa balzan vive tutte le difficoltà e le asprezze del lavoro compiuto : ci voleva non soltanto una genialità veramente rara, ma anche una costanza ed una pazienza ammirabili. Corti riuniva in sè tutte queste doti.

« Les observations contenues dans ce mémoire » — egli dice — « sont le résultat d'études assez longues faites sur 200 limaçons au moins, de boeufs, de cochons, de moutons, de chats, de chiens, de lapins, de taupes (Talpa europaea), de deux espèces de souris (Mus musculus et Mus sylvaticus) et de l' homme. Quant au dernier cependant j' avous qu' il m' a été impossible de répéter toutes mes recherches à cause du defaut de cadavres. Je crois que je pourrais le faire bientôt et j'en donnerais alors les résultats dans une prochaine mémoire que j' éspère de publier sur le vestibule des mammifères. Dans l'homme il est cependant très difficile de pouvoir reconnaître tous les objects que nous avons décrits dans les animaux nommés ci-dessus, à cause de la difficulté de se procurer des préparations fraiches. Mais comme tout ce que j'ai observé jusqu' à present dans l'homme est perfaictement d'accord avec ce que j'ai trouvé dans les autres mammifères qui etaient à ma disposition, il est presque certain que

le limaçon de l' homme ne diffère point de celui des autres mammifères en général. Je ne traiterai que des parties molles du limaçon, car la charpante osseuse a deja été décrite avec une grande exactitude par plusieurs anatomistes et surtout par Huschke et par Hyrtl. Dans ce dernier rapport nos observations ont été parfaitement d'accord avec celles de deux célèbres anatomistes allemands que je viens de nommer ».

Per arrivare a risultati veramente utili egli aveva dovuto giovarsi della tecnica imparata in Olanda, e s' era talvolta servito d' importanti modificazioni ch' egli stesso aveva man mano escogitato :

« C'est surtout à l'aide de nombreuses préparations que j'ai faite de la lame spirale de plusieurs mammifères et qui je conserve presque aussi intactes que si je venais de les faire, qu'il m' a été possible d' étudier avec beaucoup de soin et à mon aise les rapports très compliqués de cette partie de l'organe de l'ouïe. La conservation des preparations a, comme on le voit aisement, le grand avantage qu'on peut observer le même obiect à la fois comparativement dans un grand nombre de préparations et par consequence dans les changements topographiques et dans les différentes modifications que sa composition chimique subit dans les diverses solutions dans lequelle on le conserve.

Je crois par cette raison qu' il ne sera pas inutile d' ajouter quelques mots par le rapport à la methode dont je me suis servi pour conserver plusieurs conservations microscopiques du limaçon. Cette methode m' a été communiquée pendant mon séjour en Holland par l'obligeance de Mr. Schröder van der Kolk et de Mr. Harting, professeurs à l' Université d' Utrecht. Le dernier de ces messieurs en a donné une description dans son grand ouvrage qui vient de paraître sur le microscope: « Het mikroskoop, deszelfs gebruik, geschiedenis en tegenwoordige toestand ».

« Nous avons généralement employé » — prosegue il Corti — « la méthode de conserver les preparations microscopiques telle quelle est décrite dans l'ouvrage que je viens de citer.... Après avoir fixé au microscope un object que je ne puis voire à l'oeil nu et que je veux conserver, je le couvre avec un morceau de lame de verre très mince sans ôter le porte-object du microscope. Ensuite je regarde de nouveau au microscope si mon object se trouve vraiment sur le morceau de lame de verre que j'ai

ajouté. Après.... je étends le mastic sur le porte - object de façon à renfermer la lame de verre qui couvre la preparation, j'entroduis le liquide conservateur.... et je couvre le tout avec une seconde lame de verre plus grande que la prémière ».

Come liquidi fissatori il Corti ha usato soluzioni di acido arsenioso, una soluzione a parti eguali di acqua distillata ed alcool con aggiunta di zucchero, soluzioni molto diluite di sublimato e di acido cromico, infine soluzioni concentrate di cloruro di sodio.

È inoltre merito non piccolo del Corti l'aver per primo usato nelle colorazioni microscopiche (elementi epiteliali della lamina spirale, cellule nervose) una soluzione di carminio, precedendo così di qualche anno il Gerlach cui è generalmente attribuito il merito d' aver introdotto l' uso del carminio in istologia.

« È meraviglioso » — ha scritto il Kolmer - « quanti dettagli egli sia riuscito a scorgere con una tecnica ancora assai imperfetta. Egli ha descritto le parti essenziali che compongono l' « Organon spirale » che ancora oggi porta il suo nome. Egli ha per primo illustrato il ganglio del vestibolare, e ci ha dato una descrizione precisa delle parti della lamina spirale che egli potè esaminare in grazia al suo metodo. Egli ha descritto i « Denti uditivi » gli « Archi di Corti » che noi ora designamo come « Pilastri, » ed ha descritto ancora tre file di cellule cilindriche, delle cellule sensoriali ed infine delle epiteliali rotonde. Anche la « Membrana tettoria » (membrana di Corti) fu vista da lui per la prima volta ».

Merita rileggere qualcuna delle belle pagine in cui il Corti ha narrato le sue scoperte.

Cominciamo da questa classica descrizione della lamina spirale membranosa: « La lame spirale membraneuse a son origine sur la surface vestibulaire du bord libre de la lame spirale osseuse et se dirige à la paroi du limaçon ou elle a son insertion au periost de cet endroit. Elle complète de cette manière la cloison qui est déjà formée en grand partie per la lame spirale osseuse entre la rampe vestibulaire et la tympanique. Elle se trouve aussi bien dans le vestibule ou elle a son commencement de même que la lame spirale osseuse que dans le limaçon en continuité de tissu avec le périost qui tapisse les cavités du labyrinthe. Elle est donc un simple prolongement du périoste qui se modifie tout-à- coup dans ses propriétés phisyques et chimiques.... La lame spirale membraneuse presente

enfin dans l'éspace de sa largeur des differences morphologiques rémarquables à mesure qu'on l'observe dépuis son commencement sur la lame spirale osseuse jusqu'à son insertion dans le perioste des parois du limaçon ».

Tra queste formazioni morfologiche il Corti descrive, dopo aver accennato ai « Dents de la premiére rangée » già descritti dal Huschke, quelli che noi chiamiamo oggi Pilastri di Corti come « une deuxiéme rangée de dents qui suit immédiatement la rangée de dents apparents; chaque processus ou dent de la deuxiéme rangée a dans son ensemble la figure d'une petite colonne aplatie du haut en bas et tout à fait libre et flottante sur la surface vestibulaire, son bout posterieur ou interne eccepté par lequelle elle est fixée à la bandelette dentelée » e poche pagine più avanti annota con queste parole la scoperta della membrana tettoria: « La bandelette dentelée est couverte à sa surface vestibulaire par une membrane très mince sur laquelle se continue la couche epiteliale qui tapisse le reste de la lame spirale.... Cette membrane forme une espéce de toit pour cette portion et surface de la lame spirale membraneuse qui est pourvue des dents décrites plus haut et empèche que la couche épiteliale qui tapisse la lame spirale à sa surface vestibulaire soit en contact avec les dents mêmes. L'épaisseur de cette membrane varie considerablement dans son étendue... Dans les 3 premiéres zones cette membrane a une structure d'apparence fibreuse dont les fibres se dirigeraient perpenduculairement à l'axe du limaçon. Cette apparence des fibres est produite par des grossissements cylindriques de la membrane même ».

Anche della zona pettinata e della stria vascularis egli ha dato un'esatta interpretazione. Riguardo alla costituzione della prima egli la dice « douée d'une apparence fibreuse au premier abord qui n'est pas produite par de veritables fibres, mais par une structure analogue à celle que nous avons trouvée dans la membrane qui sert de toit à la bandelette dentelée », e scrivendo della stria vascularis sospettò la sua funzione nella produzione dell'endolinfa: « Si l'on considère que la bande vasculaire est placée sur la surface libre du perioste et qu'elle est ensevelie en même temps dans la couche epiteliale de cet endroit, on serait tenté de supposer un certain rapport entre la bande vasculaire en question et la sécretion de l'endolimphe ».

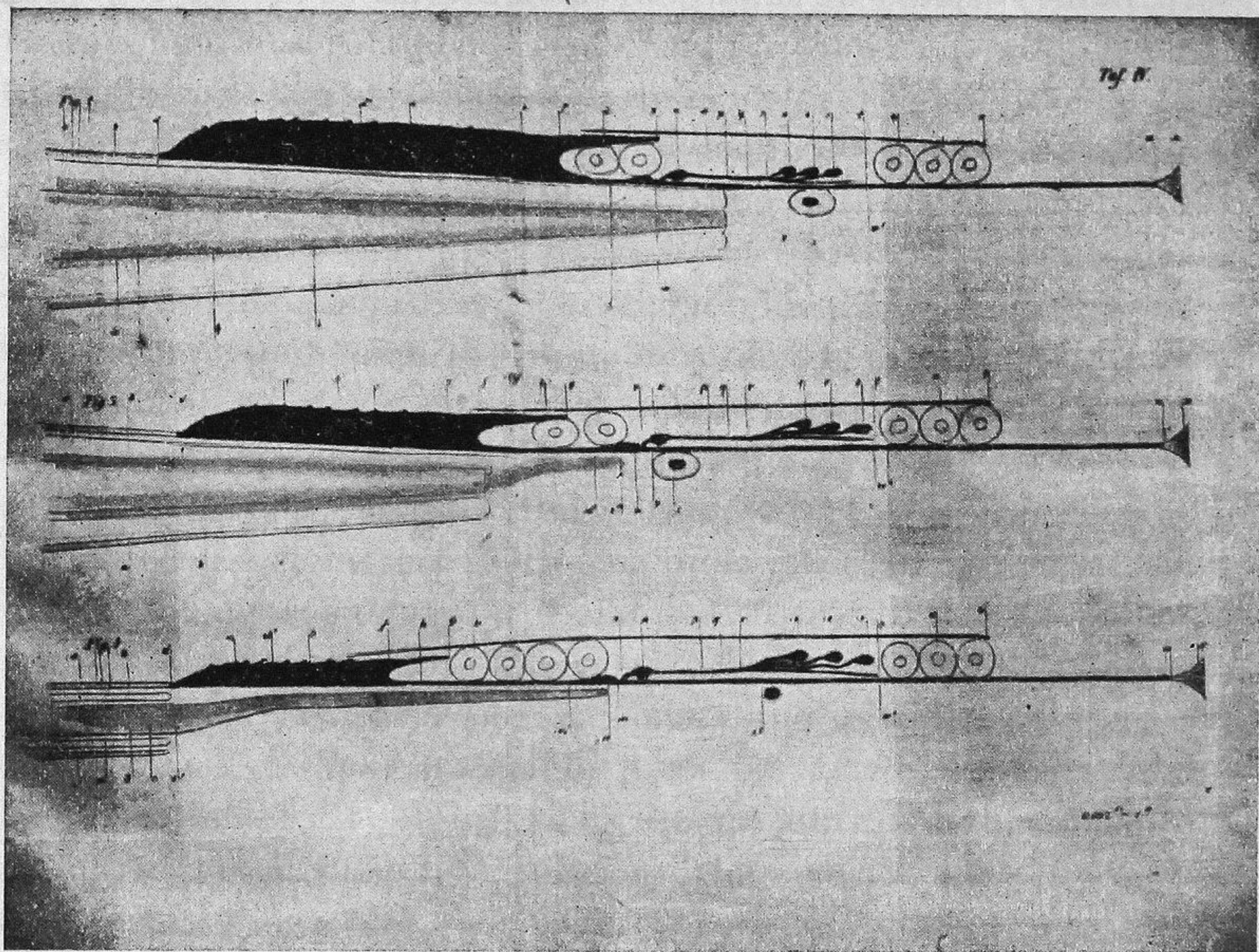



Fig. 9 — L' organo di Corti in un suo disegno per le « Récherches ».
(Biblioteca dell' Università - Vienna).

Merita infine riportare quanto egli ha scritto sul ganglio spirale, che fu pure visto da lui per la prima volta, e nel quale egli ha riconosciuto le cellule bipolari che lo formano ed i nervi che partono da esse : « Les fibres du nerf cochléen entrent comme on le sait dans l'axe du limaçon par le tractus spiralis foraminulentus et passent ensuite dans les canaux nerveux renfermés dans l'epaisseur de la lame spirale osseuse par des trous qui se trouvent dans la paroie de l'axe du limaçon... Nous avons étudié le nerf du limaçon avec beaucoup d'attention et dans toute son étendue jusqu'à l'entrée de ses fibres dans la lame osseuse, mais nous n'y avons jamais pu decouvrir une seule cellule nerveuse. Dans son expansion au contraire qui est renfermée comme nous venons de voir dans l'épaisseur de la lame spirale osseuse, nous avons trouvé une quantité considerable de cellules nerveuses très petites... Les cellules nerveuses en question sont bipolaires et se trouvent au moyen de leur appendices en continuité avec les fibres de l'expansion du nerf cochléen. Ces ap-

pendices sont successivement trasparentes et pâles et très semblables à l'axe cylindrique des fibres nerveuses... Les appendices de ces cellules nerveuses, après avoir atteint une longeur un peu plus considérable que celles de cellules, sont pourvues des doubles contours, c'est à dire elles deviennent des fibres nerveuses ordinaires ».

Non è riuscito tuttavia il Corti di venire in chiaro su due punti: sulla disposizione topografica delle formazioni da lui scoperte in rapporto alla membrana basilare e sulle ultime terminazioni delle fibre nervose: « J'ajouterai enfin » — egli dice ad un certo punto — « que je suis convaincu d'être bien loin d'avoir épuisé un sujet aussi difficile que le limaçon des mammifères. J'éspère pouvoir étendre plus tard ces récherches dans le rapport anatomique, physiologique et chimique et dans un plus grand nombre d'animaux, aussi loin que le permettront les moyens limités optiques et chimiques dont la science peut aujourd-hui disposer ».

Egli pensava già di svolgere in questo suo nuovo lavoro anche la fisiologia dell'organo da lui studiato sulla base di una geniale teoria che egli andava escogitando sulla trasmissione dei suoni, per quanto alle teorie in genere si opponesse il suo modo di ragionare da anatomista che disprezza le facili ipotesi e si basa soltanto sui fatti: « j'avoue enfin que les faits ecceptés je ne donne aux réflexions que je viens de faire plus d'importance qu'une hypotèse probable peut mériter. Je ne les ai ajoutées, pour ainsi dire que pour laisser agir un peu l'imagination à côté de la patience. Ce n'est naturellement qu'au moyen de l'exacte application des lois de l'acoustique, qu'on pourra peut-être expliquer la fonction de cette partie merveilleuse de l'organe de l'ouïe; et c'est ce que j'éspère d'entreprendre bientôt ».

Ma questo desiderio del Corti non doveva tradursi in realtà.

Nell'estate del '51 egli è di ritorno in Italia e lo troviamo a Torino forse venutovi nella speranza d'ottenere una cattedra universitaria, forse sospinto in patria dalle prime avvisaglie di un male che doveva in breve colpirlo assai duramente. Neppure la famiglia Corti sa oggi spiegare i motivi di questo improvviso ritorno.

È del 24 Luglio '51 una lettera che Corti scrisse da Torino per raccomandare un amico all'Engel, che nel frattempo più fortunato di lui era passato dalla cattedra di Zurigo a quella di Praga. Come si vede dalla lettera, Corti sperava ancora di poter terminare il suo lavoro.

Traduco la lettera dall' originale tedesco, conservato nell'archivio dell' Istituto di Storia della Medicina di Vienna, fra le carte dell' Engel.

« Stimatissimo signor Professore!

Non so se Ella si ricordi ancora di quando tre anni fa venendo da Vienna ebbi l'onore di fare la Sua personale conoscenza a Zurigo. Circa due mesi fa mi sono permesso d'inviarLe per mezzo del Dottor Fleming di Edimburgo (1) un esemplare delle mie « Récherches sur l'organe de l'ouïe des mammifères » e spero che Ella lo avrà ricevuto. Come avrà visto si tratta di un debole tentativo di ricerche che spero di riprendere presto con diligenza maggiore.

Spero che Ella si ricorderà ancora amichevolmente di me e che mi perdonerà la libertà che mi prendo di presentarLe il mio bravo medico di famiglia, il signor Dottor Genovesio, colla preghiera di facilitargli la visita degli ospedali di Praga. Per certi suoi disturbi egli si reca ai Bagni di Karlsbad e desidera assai di poter conoscere anche gli Istituti medici di Praga.

Se Le potessi riuscir utile in qualcosa qua in Italia, non voglia rifiutarmi il piacere di servirla.

Mi raccomando alla Sua memoria ed ho l' onore di essere, con la massima stima

il suo devotissimo servitore

ALPHONSE CORTI

Tuttavia non risulta che Corti abbia continuato a Torino le sue ricerche sull' organo dell' udito. Egli lavorava presso il Prof. Filippo De Filippi che era suo amico e dirigeva il Museo

---

(1) Probabilmente il Dottor Alessandro Fleming che, nato nel 1824 ad Edimburgo, stava visitando allora i principali ospedali del continente, sui quali ha lasciato un interessante volume di ricordi « Clinical notes in therapeutics taken in the hospitals of Vienna, Paris and Prague ».

Zoologico. È qui che Corti ha compiuto l'ultimo suo lavoro del quale egli ha dato notizia in una bella lettera inviata all'amico Kölliker a Würtzburg, e che questi stampò due anni dopo nel suo giornale.

« Già da parecchi mesi » — scriveva Corti nel dicembre del '52 — « Sua Maestà il Re di Sardegna aveva deciso di sciogliere la sua Ménagerie di Stupinigi ed aveva generosamente donato tutti gli animali che la componevano al Cavaliere Professore De Filippi, direttore del locale Museo Zoologico perchè gli servissero ad arricchire la sua raccolta. Tra questi animali una parte dei quali era così condannata a morte, si trovava un bellissimo elefante maschio, assai grosso, certo il maggiore di quanti furon visti in Europa nell'ultimo tempo, e questo elefante fu asfissiato con l'acido carbonico nel Novembre del '52 dopo che lo si ebbe nutrito fino all'ultimo molto abbondantemente. Il mio caro amico, il Prof. De Filippi, non volle perdere questa bella e rara occasione e mi propose di associarmi nelle ricerche su questo animale, ciò che accolsi con gioia. Certo non mancavano in noi nè la buona volontà nè la premura di esaminare bene ogni cosa. Ma poichè il Prof. De Filippi nella sua veste di direttore del locale Museo Anatomico dovette sopratutto curare la preparazione della pelle dell'animale, e poichè oltre a ciò si misero di mezzo un'infinità di contrattempi, non ci riuscì di approfittare di questa rara occasione come lo desideravamo e posso quindi raccogliere in questa magra relazione tutto quel po' di istologia che ho potuto fare ».

Quindi egli dava brevemente i risultati dell'esame microscopico dei vari organi dell'elefante per fermarsi più lungamente alla retina, a proposito della quale egli scrive : « Nell'esame e nello studio delle cellule nervose e delle fibre della retina vidi parecchie volte due cellule congiunte fra di loro a mo' di ponte da una fibra retinica più o meno lunga, le feci girare più volte per tutto il campo visivo e mi convinsi alla fine che non si trattava di un errore.... Tuttavia non mi fidavo ancora di prestar fede a questa osservazione. Finalmente un giorno, quando già si avvicinava la notte mi riuscì di ottenere un preparato meravigliosamente bello.... Lo studiai per più ore in parte ancora alla luce del giorno, in parte, scesa la notte, coll'aiuto della lampada, smossi più volte qua e là le cellule, vi aggiunsi persino un po' di acido acetico e mi convinsi finalmente nella ma-

niera la più sicura che si trattava di cellule nervose riunite da fibre retiniche relativamente assai lunghe. Debbo confessare che non mi è più riuscito, nè giovandomi di quella medesima retina di elefante, che però cominciava molto chiaramente ad infracidire e neppure giovandomi di occhi di cavallo d'ottenere più un preparato in queste condizioni; ma quello che ho visto era chiaro quanto lo può essere un quadro microscopico. Questi casi che sul principio, in maniera stranissima, si presentano come isolati ed appena col tempo diventano la regola, sono abbastanza noti nella storia della microscopia » e Kölliker suffragava colla sua autorità d' istologo famoso la scoperta dell' amico annotando: « Non trovo nulla da opporre a questa importante osservazione del Marchese A. Corti e considero ormai come dimostrato che una parte delle fibre ottiche della retina sono unite alle cellule nervose della medesima ».

« Evitiamo ogni ipotesi basata su fatti troppo fragili ed accontentiamoci invece d' aumentare questi, secondo le nostre forze » — queste parole si leggono in chiusa della lettera al Kölliker e suonano al nostro orecchio come il testamento scientifico del Corti.

A trenta anni, nel pieno della sua attività, egli scompare improvvisamente: come una meteora — dirà più tardi lo Schaffer — egli era apparso e come una meteora doveva dileguare dal cielo delle scienze.

Alfonso Corti vivrà ancora ventiquattro anni ma non s'occuperà più d'anatomia. In questi ventiquattro anni, altri verranno e continueranno il lavoro al quale egli aveva portato un contributo gigantesco. I nuovi istologhi del labirinto saranno Claudius, Kölliker, Schultze e verrà infine tra l'81 e l'84 Retzius che riunirà tutti i lavori dei suoi predecessori e li completerà in un' opera monumentale.

La ragione di questo allontanamento d' Alfonso Corti dalla scienza, sono da ricercarsi in una causa ben dolorosa: un' artrite deformante, che già da qualche anno aveva cominciato a tormentarlo, andò rendendogli sempre più difficile l' occuparsi dei suoi studi favoriti. Come il figlio ebbe a scrivere molti anni dopo al Politzer, le mani d' Alfonso Corti divennero in breve

inservibili ed egli stentava persino a mangiare da sè. Presto la malattia lo immobilizzò addirittura su d' una poltrona, dolori atroci lo tormentavano; trovava solo conforto ai suoi mali in Maria Bettinzoli, la donna gentile che egli aveva sposato nel '55 e che gli diede due figli.

Il laboratorio che era stato tutta la sua vita per undici anni, la cattedra alla quale come pochi allora in Italia egli avrebbe potuto giustamente aspirare, dileguavano come un bel sogno. Nella sua villa del Mazzolino, presso Casteggio, dove s'era ritirato, doveva giungergli appena come un'eco lontana il riconoscimento che i suoi studi incontravano sempre più tra gli scienziati. « Il mio antico assistente Marchese Corti » — scriveva in quegli anni il suo maestro Hyrtl, uomo assai parco nelle lodi — « ha avuto il merito d'aver fatto un esame microscopico molto accurato della costituzione della lamina spirale ossea e membranacea, come pure dei suoi nervi e dei suoi vasi, ed ha esposto i risultati complicatissimi ottenuti in un suo lavoro. Rimando a codesto lavoro tutti coloro che vogliono sapere su questo argomento più di quanto può essere esposto nella forma compendiosa di un trattato ». E Kölliker chiamava per primo col nome di « Organo di Corti » la scoperta del Nostro e scriveva « che non è facile trovare una monografia che abbia la esattezza e la completezza delle Récherches » e le definiva « un lavoro eccellente che ha esaurito quasi completamente l'argomento ed è il frutto di lunghe e faticose ricerche ».

Ma Corti non era uomo d'attendere inerte la morte « come un tronco che sente e che pena ». Gravemente infermo, isolato in campagna, lontano dai geniali ambienti che gli erano stati cari, Corti seppe trovare nell'agricoltura e nell' enologia un ultimo campo di attività e, lui l'immobile, si circondò di una valida schiera di contadini e di lavoratori che sotto la sua guida fecero delle sue terre una tenuta modello « oggetto di studi, di ammirazione e d'imitazione in tutta la regione dei colli oltrepadani ». Giustamente si è detto che egli si dedicava ora alla cultura della terra con lo stesso entusiasmo col quale s' era dato un tempo agli studi istologici.

Nel 1861 gli morì la moglie; ed il 2 Ottobre del '76 egli si spegneva a S. Quirico presso Casteggio. Il velo col quale pudicamente egli aveva voluto nascondere ai contemporanei il miserabile spettacolo del disfacimento del suo corpo era tanto

fitto che la sua morte passò inosservata, come se a S. Quirico si fosse spento un modesto enologo di provincia e non uno dei più grandi istologhi dell' Ottocento.

BIBLIOGRAFIA

a) *Fonti edite:*

Annuario della Nobiltà Italiana (pp. 581-583 Famiglia Corti), Bari 1901.

G. Bilancioni — Alfonso Corti. Il Valsalva Anno I, n. 8, 1925, pp. 314-318.

G. Brückner — Beiträge zu einer Biographie des Marchese Alfonso Corti. Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaft und der Technik, vol. V, 1913, pp. 69-71.

Biographisches Lexicon der hervorragender Aerzte, herausgegeben von A. Hirsch. Wien, Urban und Schwarzenberg 1884-1888 (vol. II, p. 86 A. Corti).

A. Castiglioni — Storia della Medicina, Milano, Unitas 1927.

A. Corradi — Memorie e documenti per la storia dell' Università di Pavia. Pavia, Bizzoni 1878.

A. Corti — De systemate vasorum Psammosauri grisei, auctore Alphonso Corti, med. Dr. Vindobonae 1847, Typis Congregationis Mechitharisticae.

— Beitrag zur Anatomie der Retina von Marquis Alphonse Corti. Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin, 1850, pp. 273-275.

— Récherches sur l'organe de l'ouïe des mammifères par le Marquis Alphonse Corti — Première Partie — Limaçon. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 1851, vol. 3, pp. 109-169.

— Histologische Untersuchungen angestellt an einem Elephanten, aus einem Schreiben des Marquis A. Corti, in Turin, an Prof. A. Kölliker. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 1854, vol. 5, pp. 87-93.

G. B. Grassi — I progressi della Biologia conseguiti in Italia nell' ultimo cinquantennio. Roma, Accademia dei Lincei 1911.

J. Hyrtl — Lehrbuch der Anatomie des Menschen. IV Auflage, Wien, 1855.

A. Kölliker — Handbuch der Gewebelehre des Menschen. Leipzig, Engelmann, 1852-1855.

— Mikroskopische Anatomie. Leipzig, Engelmann, 1850.

— Skizze einer wissenschaftlicher Reise nach Holland und England, in Briefen an C. Th. v. Siebold. Erster Brief, Utrecht den 4, Sept. 1850. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, 1851, vol. 3, pp. 81-86.

W. Kolmer — Die Entwicklung der anatomischen Kenntnisse über das Labyrinth von Corti bis zur neuesten Zeit, in *Politzer*.

M. Neuburger — Die Entwicklung der Medizin in Oesterreich. Wien u. Leipzig, Fromme, 1918.

— Der Arzt E. v. Feuchtersleben. Wien u. Leipzig, Braumüller, 1906.

— Zwei unveröffentliche Briefe Sonderreggers aus dem Revolutionsjahre 1848. Janus, Vol. 26, 1922.

— Brief an J. Schaffer, 31 Januar 1907, in Schaffer, Marchese A. Corti.

A. Politzer — Geschichte der Ohrenheilkunde. Stuttgard, Enke, 1907-1913.

J. Schaffer — Marchese Alfonso Corti. Ein Biographisches Versuch. Anatomiches Anzeiger, Vol. 46, N. 13-14, 1914, pp. 368-382.

— Il Marchese Alfonso Corti. Saggio biografico con ritratto del Corti. Arch. it. An. e Embriol, 12, 627-643, 1913-14

— Zum hundertsten Geburstage Alfonso Cortis. Die Naturwissenschaften, Vol. 10, N. 24, 1922, pp. 537-542.

O. F. Tencajoli — Il Marchese Alfonso Corti, anatomico e naturalista (1822-1876). Per le auspicate nozze del Marchese A. Corti di S. Stefano Belbo con donna Ida dei Duchi Visconti di Modrone. Milano, Tipografia Pizzi, 1914.

b) *Fonti inedite:*

Catalogus Medicinae Doctorum ex Anno 1847 rigorose examinatorum. Institut für Geschichte der Medizin, Wien.

A. Corti — Gesuch um die Prosektorstelle bei der Lehrkanzel der Anatomie in Wien. 3 pp. autografe, datate: Wien, 2 Dezember 1847. Wiener Dekanatsakten ex 1847, Pr. R. 367.

— Brief an Josef Engel. 2 pp. autografe datate: Turin, 24 Juli 1851. Institut für Geschichte der Medizin, Wien.

J. Czermak — Gutachten über A. Corti. 1 p. autografa datata: Wien, 27 Dezember 1847. Wiener Dekanatsakten ex 1847, Pr. R. 367.

E. v. Feuchtersleben — Assistentenstelle, umbesoldete bei der Lehrkanzel der Anatomie wird besetzt. 8 lettere autografe a Corti, Brühl, Czermak, Hyrtl datate: Wien, Oktober-Dezember 1847. Wiener Dekanatsakten ex 1847, Pr. R. 367.

J. Hyrtl — Gutachten über A. Corti. 1 p. autografa datata: Wien, 16 Dezember 1847. Wiener Dekanatsakten ex 1847, Pr R. 367.

— Rede in der kk. Akademie der Wissenschaft über seine bei dem Oktober Eingreifen erlittenen Verluste an Praeparaten, Zeichnungen und Manuscripten. 3 pp. olografe datate: Wien, 14 Dezember 1848. Institut für Geschichte der Medizin. Wien.

Dott. Prof. PRASSITELE PICCININI

NOTE E RICORDI

B. Ramazzini e G. B. Morgagni in rapporto alla medicina del lavoro

Di Bernardino Ramazzini e dell' opera sua immortale, ho avuto occasione varie volte di parlare nei miei saggi, modesti, di storia della medicina (1).

Mentre si fa sempre più vivo il contributo di studii riguardanti la medicina sociale, dei quali è un vivo esponente l' *Archivio fascista di medicina politica*, fondato e diretto dal Senat. U. Gabbi, e mentre si delinea sempre più importante il campo assegnato alla patologia del lavoro in rapporto alle umanissime Leggi sociali dovute al Governo Nazionale, apparirà opportuno certamente il richiamare l' attenzione su B. Ramazzini e sopra la sua opera immortale, dimostrando come essa ebbe immediato consenso e pieno plauso da parte del sommo Morgagni, il quale aveva conosciuto personalmente ed avuto per collega ed amico il grande carpigiano nell' Università di Padova.

Riproduco, da mie precedenti pubblicazioni, qualche cenno biografico che riguarda Ramazzini, lieto specialmente di ricordare che egli si laureò a Parma.

Bernardino Ramazzini nacque in Carpi l' anno 1633; compiuti nella borgata nativa i primi studii, passò di poi a Parma; ove dopo un corso di filosofia, ch' era allora di consuetudine, prese a studiare medicina, conseguendo la laurea dottorale il 21 febbraio dell' anno 1659.

Passò quindi a Roma, a compiervi uno studio che potrebbe dirsi di perfezionamento, ed ove ebbe per maestro Antonio Maria Rossi, reputatissimo medico del romano ateneo. Non disdegnò, poco dopo, di assumere la cura della popolazione di Canino e Marta (due comunelli in provincia di Roma, nell'ex ducato di Castro), nella qualità pura e semplice, come dicono i suoi biografi, di medico condotto.

---

(1) P. PICCININI — Morgagni, Ramazzini e le malattie del lavoro. Milano (Opizzi, Corno e c.) 1907.

— Medicina Storica e Medicina Sociale. Milano, Quintieri Editori, 1920.

In questi luoghi esercitò la medicina per alcuni anni; ma « essendogli riuscita l'aria non buona per il suo temperamento, averlo afflitto con quartane ostinate, che lo precipitavano in itterizia » (così dice testualmente il Chiari, parafrasando la biografia in latino lasciataci da un dottor Bartolomeo Ramazzini, nipote di Bernardino e suo fervente ammiratore) « con sua piena reputazione se ne licenziò ».

Esercitò in Carpi per varii anni: si trasferì quindi a Modena (1671), dove, avendo il Duca Ferdinando II d'Este restaurata l'Università, tenne la cattedra di « medicina teorica », e compì molti lavori, che, pubblicati, gli valsero larga fama.

Nell'anno 1700 il Senato veneto lo chiamava a Padova, assegnandogli la cattedra, certamente più adatta all'indole sua ed ai suoi studii, di « medicina pratica ».

Dopo un decennio di tale insegnamento, desideroso di riposo e adducendo motivi di salute, scrisse al Senato per ritirarsi; gli fu risposto che « facesse lezione solo quando si sentisse in forze da poterlo fare, bastando loro di avere il Ramazzini nell'Università di Padova ». Rimase pertanto: finchè ottuagenario perdette, per affezione che non ci è precisata, la vista. Morì di apoplessia cerebrale il 5 novembre 1714, il giorno che compiva 81 anni.

Le opere di Ramazzini, che ci rimangono raccolte anche in Opera Omnia con varie edizioni, di cui è la quarta quella in data 1821, valgono perfettamente a dimostrarci quanto giusta fosse la stima in cui era tenuto; amico di Lancisi e di Morgagni, vale a dire dei famosissimi in quei tempi, si mostrò ben degno di loro quale spirito indagatore, che si direbbe del tutto moderno.

Semplicista nella parte terapeutica, ebbe di mira sopratutto la diagnosi ed il concetto igienico, la medicina preventiva; si occupò, nelle sue pubblicazioni, di argomenti svariatissimi, ed ambì anche alla gloria puramente letteraria; cosicchè oltre che socio di tutte le principali accademie scientifiche dei suoi tempi, appartenne anche all'accademia letteraria dei « Curiosi » e a quella degli « Arcadi » di Roma.

Sorvoliamo naturalmente su tutte le pubblicazioni di carattere letterario, delle quali diremo soltanto essere tra le più famose un « *Parcarum colloquium* »: ed i « *Carmina* »; mentre si può affermare che in tutte si rileva ampiezza di ingegno, forma eletta e profondità mirabile di coltura.

Delle opere mediche, è notevolissima il « *De Principum valetudine tuenda* »: poichè, sia per l'acume e l'esattezza delle osservazioni, e sia per la bontà dei consigli, potrebbe questa opera essere letta con interesse dalla categoria di persone (i reggitori di popoli in generale, ed i ricchi) alle quali è dedicata. È mirabile, specie data l'indole dei tempi, la franchezza colla quale l'autore insiste sopra la necessità di essere sobrii stigmatizzando gli eccessi in ogni campo, e invocando, per la mensa di

un principe saggio, gran copia dei doni di Cerere, con la esclusione o quasi, di quelli di Bacco o della dea della caccia.

Delle orazioni di argomento medico tenute in Padova (*Orationes iatriti argumenti habitas Patavii*) i soggetti sono svariatissimi ; esse possono servire ottimamente per chi voglia farsi un concetto della medicina al principio del secolo XVIII ; esse furono pubblicate la prima volta dall' autore nel 1708.

Nella *Dissertatio de Chinae abusu* può riuscire interessante, per chi si occupa di farmacologia, studiare le idee, allora autorevolissime, del professore patavino intorno alla posologia e all' impiego dei chinacei.

Ingegno sommamente eclettico, Ramazzini lasciò altresì opere in campi più o meno estranei alla medicina ; così il *Tractatus Hydrostaticus* col sottotitolo *De fontibus,* in cui si occupa di idrologia, e più che altro di idraulica ; tenne applicazione alla medicina hanno pure le *Ephemerides barometricae* e il *De acerrimo anni 1709 ;* appartiene poi direttamente alla veterinaria il *De epidemico bovum morbo*, non disdegnando occuparsi anche dei buoi il medico aulico, lo scrittore intorno alla salute dei principi.

Ma in particolare dovremmo parlare dell' opera immortale, « *De morbis artificum* », per la quale Ramazzini è giustamente considerato il primo che abbia concepito esattamente il concetto di malattia del lavoro, e di patologia in rapporto col fattore professionale.

Nel *I Congresso Internazionale per le Malattie del lavoro*, tenutosi in Milano nel 1906, così come in tutti i successivi internazionali oppure nostri nazionali, mai si dimenticò, giustamente, il primo assertore di questi studi, il primo e geniale iniziatore di essi ; e la Rivista fiorentina autorevole che sorse dedicata unicamente alla patologia e all' igiene del lavoro, prese il nome che ormai è un simbolo : Ramazzini.

Il trattato « *De morbis artificum* » fu pubblicato la prima volta in Modena, nel 1700, ed era, come il titolo, in latino : una buona e completa traduzione, del Chiari, pisano, fu stampata in Milano, nel 1821, dall' editore Giovanni Silvestri.

Una ricca bibliografia si potrebbe citare riferita a Ramazzini e più particolarmente alla sua opera immortale « *De morbis artificum* ».

Mi limiterò a ricordare che nella raccolta, trentennale, del periodico « *Il Lavoro* » fondato e diretta dal Prof. Devoto, della Medicina del Lavoro illustre e infaticato assertore, si trovano numerosi e ottimi studii riguardanti Ramazzini e la sua opera ; e sono note le monografie su questo argomento, dei Professori Maggiora, Gardenghi, Ranelletti, Donaggio, Castiglioni ; mentre va particolarmente ricordato quanto ne ha scritto, in felice sintesi, il Prof. A. Peri, nella monografia « *Medicina del lavoro-disciplina italica* », che, premiata al Concorso « Rivendicazioni scientifiche italiane » bandito dalla *Rivista di terapia moderna e di medicina pratica,* ha trovato fervidi e generali consensi.

L'importanza somma dell'opera ramazziniana è stata, dunque, ampiamente e autorevolmente rilevata; e non è il caso di volere aggiungere in proposito altri contributi, che non avrebbero alcun valore.

Invece, mi è parso interessante il rilevare quanto Morgagni renda omaggio al concetto ramazziniano, avendo già altra volta dedicato qualche cenno a tale argomento (1).

Non posso certo permettermi di esaminare quanto riguarda la vita (durata quasi novant'anni: 1682-1771) di Giovanni Battista Morgagni, e le sue opere numerosissime, ed alcune di ampiezza imponente. Un tale esame importerebbe, come ben si comprende, una lunga trattazione, anche se esposto sinteticamente.

Morgagni rappresenta l'affermazione degli studii anatomici applicati allo scibile medico, ed egli segna il culmine, l'apogeo di un « periodo anatomico », tutto « italiano », degli studii medico-chirurgici. Mentre altrove si farneticava in nebulose teorie e si faceva della patologia e della terapia a base di « supposizioni » metafisiche ed anche, non di raro, di « influenze astrali », ecc.; in Italia si avevano studii serii, obbiettivi, con ricerche e con reperti, che sono rimasti incrollabili.

Come tutti sanno, G. B. Morgagni, che ebbe grandissimo ingegno, sommo acume di osservatore, costanza e resistenza al lavoro quasi incredibili (la sua attività scientifica e didattica comprende un periodo di quasi settant'anni) mostrò di accoppiare alla genialità latina tutto quel rigore di metodo che da taluni si volle attribuire soltanto alla razza anglo-sassone; basterebbe la sua grande opera « De sedibus et causis morborum — per anatomen indagatis » a renderlo immortale.

Già ho esaminato (memoria citata in *Atti* della *Soc. L. Scienze Med. e Biologiche*) il contributo notevole da Morgagni dato alla patologia del lavoro, dal punto di vista anatomo-patologico, indicando tale contributo quale risulta nella sua opera classica surricordata, il « *De sedibus et causis morborum* ».

Frutto di una vastissima esperienza anatomo-patologica, che non si disgiungeva mai dalla clinica (Morgagni non tralasciò mai di esercitare la medicina pratica e fu medico e consulente ricercatissimo), questa grandiosa opera, pubblicata nel 1760, fu considerata, ed è tuttora, un monumento di sapienza medica.

Morgagni è, per quest'opera, nella medicina moderna — a giudizio di molti — quello che fu Ippocrate per l'antica; poichè si disse a ragione che, se Ippocrate fu esatto nel descrivere le malattie, Morgagni ne investigò le cause; se Ippocrate creò la medicina, Morgagni la perfezionò

---

(1) P. Piccinini — *Osservazioni anatomo-patologiche di G. B. Morgagni riferentisi a malattie professionali.* Atti della « Soc. Lombarda di Scienze Mediche e Biologiche », Milano, 1923.

altamente, completando la descrizione dei sintomi col riferire questi alle alterazioni organiche che li producono.

I casi che ho ricordato nel precedente lavoro, riguardano ;

« Deformazioni permanenti da lavoro precoce infantile ».

Ad esempio un vasaio, di anni 70, di umore allegro, forte bevitore, ecc. (*Figulus, annos natus septuaginta, natura hilaris, potor strenuus*, etc.) presenta una storia clinica, ed il successivo reperto necroscopico che non ci interessano al nostro scopo ; trattasi di polmonite con fatti anche in parte meningei.

Ma a Morgagni non sfugge che il torace è deforme, per una specie di rigonfiamento, anche scheletrico, della parte destra, specie dove *costae inferiores cum sterno committuntur.* Poichè nessun grave trauma aveva in vista sua subito, il quale giustificasse e spiegasse tale deformazione, Morgagni si domanda da che cosa essa potesse dipendere, a quale causa *id esse referendum*, e con certezza attribuisce tale deformazione permanente agli sforzi muscolari, specie del grande pettorale, compiuti in età ancora bambina, *in puerili aetate,* e quindi al lavoro precoce *illius artis ;* la quale arte, di vasaio, richiede appunto il particolarissimo sforzo dell' arto superiore destro.

Schematizzo, limitando a citare il titolo dei capitoli, quanto riguarda gli altri casi illustrati nell'opera di Morgagni.

« Alterazioni varie delle vie respiratorie e dei polmoni
aventi cause professionali ».

I.) Da sforzi prolungati professionali.

Non vi ha dubbio, afferma Morgagni, che gli oratori, gli insegnanti, i cantori, ecc., che troppo si affaticano, corrono pericoli gravi. Quali siano tali pericoli, lo ha già indicato il suo grande collega nella Università Patavina, B. Ramazzini. Lo cita non solo, ma precisa l'opera ed il punto di essa dove tali argomenti sono svolti. Ecco le parole testuali : *Qui sibi non temperant, oratoribus, lectoribus, cantoribus, quid in pulmone saepe accidat, noster ostendit Ramazzinus in « De morbis artificum » Cap. 37.* Citazione esattissima, e che non poteva essere più opportuna.

II.) Da polveri inalate a motivo del mestiere esercitato.

Un caso anatomico interessantissimo riguarda un « cribratore di grano ». La storia clinica, premessa alla necroscopia, è quella di una pleurite, con morte in undicesima giornata. Morgagni però annota subito : *Cribrare triticum ars eius fuerat, pulmonis sane inimica,* mentre *artes inimicae pulmonis* (per polveri che si inalano) altre ancora ne ha presenti.

Altro caso, non fortunatamente avvicinato al precedente, si riferisce ad un scalpellino *(cadaver lapicidae)* e si ricorda che « la ragione ci indica, l'esperienza ci conferma quanto facile sia la morbilità polmonare anche di questa categoria di operai ». Mi permetto di riferire le parole

testuali di Morgagni : *Cuiusmodi artificum pulmones ob involantem pulverem quantum opportuni morbis sint, cum ratio indicat, tum observatio confirmat.* Dalla necroscopia riferirò soltanto che : *Extracti pulmones, praegraves erant, totaque posteriore et ima facie nigri, nigredineque alte subeunte per subduram compactamque substantiam,* che in particolare si presenta più dura e più compatta nella parte sinistra.

Altro caso. *Carminator cannabis,* che viene tradotto come « conciatore », « sbiancatore », e comunque, in termini più generali, « lavoratore della canapa ».

La polvere continuamente aspirata gli aveva, dopo i primi anni di tal mestiere, talmente irritate le vie respiratorie ed in particolare gli organi vocali, che quando parlava non emetteva che delle strida, *ut clangere potius quam loqui videtur.* Morgagni osserva che questi operai ammalano spesso di forme polmonari e, se pur non ne muoiono, non ne guariscono mai perfettamente e molto facilmente recidivano. Nel caso in parola, l'operaio aveva alquanto recuperato la voce scegliendo una canapa meno polverosa e prendendo a lavorarla lungi dai suoi compagni.

Comunque, anche per questi casi, e per la loro interpretazione, si riferisce agli ammaestramenti di Ramazzini, scrivendo testualmente : *Quantum noxius sit pulvis, qui ex cannabe inter carminandum elatus, in arteriam Asperam et pulmones attrahitur, Ramazzinus noster* (*Diatriba* « *De morbis artificum* ; *Cap. 26*) *docuit.*

« Alterazioni permanenti vasali (aneurisma) da causa professionale ».

Ricorderò un caso, che è il 22 della Lettera XVIII, e che riguarda un trombettiere di Padova, presentante un aneurisma aortico, che Morgagni attribuisce con certezza a causa professionale. *Tubicinem Patavii vidi, quem ars sua iam pridem coniecerat in aneurysma insanabile, obsidens pectoris intima et superiora* ; dunque, un trombettiere, nel quale l' arte sua aveva da tempo prodotto un aneurisma insanabile, occupante le parti interne superiori del petto. Molestia alla deglutizione e difficoltà di respiro si accentuarono sempre più, fino a divenire di gravità estrema, e da produrre, in fine, la morte.

« Concause varie di origine professionale ».

Delle professioni « sedentarie » e che si comprendono nelle così dette « arti liberali » Morgagni ha varii motivi di far cenno; in particolare è esposta con singolare larghezza la storia clinica di un Fortunato Mauroceno (Morosini), vescovo di Brescia, e così pure altre non poche occasioni si presentano per ricordare le malattie alle quali vanno soggetti i « litterati ».

Non va dimenticato che Ramazzini aveva dedicato un ampio capitolo finale (nella prima edizione — di Modena 1700 — del suo *De morbis*

artificum) appunto alle malattie litteratorum, comprendendo fra gli uomini di lettere anche, in senso lato, i medici.

Anche le professioni più umili non sono dimenticate da Morgagni, come non lo erano state da parte di Ramazzini. Morgagni parla di un « vuotacessi » (*foricarius, annorum circiter quadraginta,* etc., *bibas et saepe ebrius*), il quale, mentre attendeva di notte a vuotare, coi suoi garzoni, *Nosocomii latrinas*, ebbe l' allucinazione che gli si presentasse uno spettro, cadde in deliquio, ecc. Ai « vuotacessi » non solo Ramazzini dedica un capitolo (il XII) del suo libro immortale, ma, come è noto, si deve alla commiserazione per i malanni che vanno congiunti a tale sgradevole mestiere, quali egli ebbe a constatare (specie la frequente cecità) il primo impulso venutogli ad occuparsi di patologia del lavoro.

Il caso 2, Cap. XVIII, riguarda un calzolaio (*sutor*) il quale era oppresso da difficoltà di respiro aggravato dalla posizione che durante il lavoro debbono tenere i calzolai (*ut sutores solent*); e parimenti ad un calzolaio è dedicato il numero 34 della Lettera XXIV (*Sutor, nulla in re, ut aiebat, delinquere solitus, nisi in nimio vini potus*).

Nella lettera XL, il caso 26 si riferisce ad un carrettiere (*cisiarius*) « *sanus antea et robustus, nisi quod lue venerea laboraverat* » il quale viene a morte perchè, caduto, gli passa sul capo una ruota del suo veicolo. Il che rappresenta evidentemente un caso di infortunio, mentre non va dimenticato che in molti casi la infortunistica e la patologia professionale quasi collimano.

Credo superfluo citare altri esempii, di mestieri e professioni varie, di cui è cenno nell' opera magna di Morgagni. Gli esempii, cho ho raccolto nella mia nota del 1923 e dei quali ho qui riferito sono, alcuni, credo, perfettamente sufficienti per dare un' idea di quanto il sommo nostro anatomista e patologo avesse presente il « fattore professionale ».

Che il suo grande amico Ramazzini dovesse considerarsi (come tuttora e sempre meglio si considera) il geniale, valoroso propugnatore primo degli studii di patologia professionale, Morgagni non dimentica mai. Oltre le citazioni, che abbiamo ricordate, di singoli capitoli del *De morbis artificum*, si trova citato Ramazzini a proposito della storia clinica del protomedico Ferrarini (che negli ultimi suoi anni di vita aveva avuto Ramazzini come curante) e si ricorda tutto il carteggio corso tra lo stesso Ramazzini e Malpighi, carteggio tuttora conservato, ed illustrato specie per opera del Prof. A. Maggiora.

Lo sviluppo odierno della patologia del lavoro, sorretto da tutti i multipli mezzi di indagine dei quali la clinica può oggi disporre, è tale che non vi è più lavoro alcuno, anche fra i molti specializzati e inerenti al grande movimento odierno industriale, che non sia stato esaminato a fondo, e sotto ogni aspetto.

Nulla quindi di nuovo in senso assoluto può dirci l' esame delle opere di Morgagni, come forse neppure lo studio di quelle di Ramazzini.

Mi permetto tuttavia di affermare che, mentre tutto il mondo civile consente nell' ammettere che qui in Italia si ebbe la prima visione esatta di ciò che è la patologia del lavoro e Ramazzini è da considerarsi un grande precursore, non è cosa inutile che sia ricercato e ricordato quanto, di patologia del lavoro, scrissero altri sommi.

Ed è specialmente da rilevare che un grande maestro quale Morgagni rese omaggio deferente all' opera immortale di Bernardino Ramazzini.

MARIO BATTISTINI

Documenti Italiani nel Belgio

Una lettera del fisico piemontese Giovan Battista Beccaria

La lettera di Giovan Battista Beccaria che fa parte dell'autografoteca Warocqué a Mariemont, nel Belgio, richiamerà, son certo, l' attenzione di qualche studioso che saprà completare le scarse notizie che do.

Il destinatario della lettera, il Signor Elmeley o Elsmley, autore di un articolo inserito nella rivista inglese « The Monthly » è sfuggito ad ogni mia indagine; indagine forzatamente manchevole perchè impossibile mi è stato di rintracciare nelle Biblioteche del Belgio la rivista stessa, dalla quale, fra le altre cose, avrei potuto desumere l' esatta ortografia del destinatario stesso che si può ritenere errata nella lettera del Beccaria. Questi infatti appare assai debole conoscitore dell' ortografia inglese, poichè scrive il nome del destinatario con differente ortografia, come due volte, ed in ambedue i casi errando, scrive il nome del Priestley. Ho avuto cura di richiedere anche il consiglio e l'aiuto del cortese Bibliotecario della Nazionale di Torino, ma anch'egli non ha potuto « nè « dalle pubblicazioni su Beccaria, dalle sue opere, o con qualunque altro « mezzo bibliografico ritrovare il nome del critico e recensore inglese ».

Intorno a Giovan Battista Beccaria non è necessario mi dilunghi per ricordarlo agli studiosi. Nato a Mondovì nel 1716, egli si ascrisse alla Congregazione del Chierici Regolari della Madre di Dio ed applicatosi allo studio delle scienze matematiche e fisiche insegnò a Roma, a Palermo e fu maestro di Vittorio Amedeo di Carignano. Pubblicò importanti studii sull' elettricità e mise in luce l'esperimento di Franklin con un volume che richiamò l'attenzione dei dotti: « *Dell' elettricismo naturale e artificiale* » che fu tradotto in inglese ed al quale si riferisce la sua lettera, l'importanza della quale non sfuggirà ad alcuno.

Joseph Priestley (1733-1804) dotto inglese, celebre per i suoi studii su l'ossigeno, nella prefazione di una sua opera pubblicata nel 1777 ricorda con ammirazione « l'eccellente fisico Beccaria » questo « egregio veterano della fisica che ha fatto in questa materia (dell'ossigeno) alcune belle esperienze ». (1)

Il Beccaria, che pubblicò numerose opere, morì nel 1781. (2)

Riverito Sig. Elmley,

Un amico mi ha fatto vedere il vostro articolo XVII inserito nell' *appendix 10 the montly* (3) *review the forty seventh*. Sinceramente mi è parso che in esso abbiate trattato un po' severamente l' ultimo mio libro.

I. La parola di *elettricismo* non è di mia invenzione; era usata da altri italiani. E per che non potremo dire *Elettricismo*, similmente che tutti dicono *magnetismo ?*

II. E perchè mi fate dire, che Franklin abbia tolto di mano all' onnipotenza il flagello ?

III. In Italia usiamo benissimo cossini; e in quanto a me avete avanti agli occhi la figura 10 della tavola I, in cui segno i cossini, e il disco di vetro. Uso macchina voluminosa, ed anzi foderata di latta, per altri fini molti, e particolarmente per mostrare sul teatro assai ampiamente le due contrarie Elettricità insieme.

IV. Caro Sig. Elsmley, se rianderete l' istoria delle scoperte, troverete, che esse si riducono a giunte assai comunemente, chè spesso una grandissima scoperta non è che una piccola giunta. Ora io ho ben citate le capitali scoperte altrui nel libro mio, e molte spettanti alla vostra grande nazione massimamente, le ho citate liberalmente anzi che no; ma molto frequentemente troverete, che con tutta modestia ho fatto delle giunte qualunque; anche molto frequentemente vi avverrete in esperienze mie; e generalmente vedrete, che in tutti i casi ho promosso non so se bene o male, mappure sperimentalmente, la materia, che in essi si tratta. Epperò, che io abbia citato frequentemente Franklin, e Pryestley, attribuite ciò a ingenuità dovuta, e al mio istituto di Professore, particolarmente, che è d' insegnare alla gioventù, vale a dire di dare loro notizia di fonti; ma non ne traete quindi motivo per far scomparire le mie giunte alle sperienze altrui, le sperienze mie proprie, e le idee affatto mie. v. g. intorno alla conca per istropicciamento, intorno alla natura ed efficienza delle atmosfere, intorno alla produzione del fiocco e della stelletta, e della scintilla, intorno alla legge dell' elettricità vindice, intorno alle leggi e cagione dei ricorrimenti elettrici (leggendo il libro disapassionatamente troverete materia mia altra ed altra) le idee mie, dico, tratte dalla sperienza. È ciò appunto io stimo che faccia alcun pregio del mio libro, che frequentemente fo vedere, come notissime sperienze, ma non ridotte a niuna legge, nè a niuno principio, v. g. la luce del

---

(1) J. Priestley — *Experiences et observations*. Paris. 1777.

(2) Landi — *Memorie storiche intorno agli studi del Beccaria.*

Tana — *Elogio di G. B. Beccaria*. Torino. 1781.

(3) leggere: = Monthly.

barometro, l' esperienza del globo intonacato di Aaukfbeio (?) si riducono ad un principio mio da me scoperto.

V. Finirò. Voi dite, *che se il mio libro capiterà in mani ingegnose probabilmente potrà promuovere la cognizione della scienza elettrica.* Dovevate aggiungere: *siccome Beccaria la ha egli per sua parte ingegnosamente* (seppure non avete scrupolo intorno a questa parola) *e laboriosamente promossa.* E restate persuaso, che la Nazione Inglese non lascia di esser grande anche nell' elettricismo, nè avanti, nè dopo, quantunque si sia trovata d' alcun passo in alcuna particella indietro nel momento che è uscito il mio *curioso* trattato.

Passiamo ad altro. Io ho letto con piacere nelle transazioni la definizione del vostro Elettrometro, e gli elogi, che ne fa il Sig. Pneftley. Potrei azzardare di suggerirvi una giunta. Io metto il pendolo tra' due quadranti di cartone (anzi uso per degni motivi due pendoli in mezzo a due paia di quadranti, o in mezzo a due semicerchi disgiunti per l' intervallo del legno di mezzo, e di metà degli spessori delle palle); e in tale modo annullo la forza, che mira a disgiungere il pendolo dal piano del vostro quadrante unico. Se non m'inganno questa giuntarella mia al quadrante vostro vale la giunta, che il vostro fa al gnomone di Vichman. Io per fuscelletto uso la sommità d' una paglia di segala. Spero, che voi farete l' altra giunta di fissare la lunghezza, e il peso di tale paglia, o di fuscello di altra più propria comune materia, e inoltre il volume e il peso del sovere (1) da annettersi p e. e così ne metterete in istato di aver degli elettrometri di confronto. Ed io allora, se non temerò di annoiarvi, vi descriverò un elettrometro qualunque, che da molti anni uso per misurare le elettricità più debili, che non si possono misurare coll' elettrometro vostro. Sono di cuore

Vostro Servitore
GIAMBATTISTA BECCARIA

Torino, 29 Xmbre 1773.

---

(1) Sughero.

NECROLOGIO

CESARE MUSATTI
1845-1930

Nel nostro Congresso di Storia della Medicina, tenuto in Venezia nel 1925, il Dottor **Cesare Musatti**, già settantanovenne, faceva omaggio ai congressisti della « *Prima lezione di Anatomia del Dott. Francesco Aglietti, nel Teatro Anatomico di San Giacomo dall' Orio* », premettendovi un lucido commento, dal quale si poteva arguire con che giovanilità di mente egli sapeva rievocare le cose che sono già molto vecchie. Ed il 19 scorso Luglio, senza infermità, senza decadenza, nella vecchiezza de' suoi 84 anni, ma vecchiezza serena, alacre, piena di luce, egli chiuse la sua chiara, proba, laboriosa giornata.

Non è qui luogo da commemorare l' Uomo che fu appena dopo la sua dipartita proclamato « l' ultimo degli antichi Veneziani »: ma che fu medico erudito, filosofo indulgente, e curioso della storia della Medicina, che egli scrutò ed illustrò specialmente per quanto concerneva l' ambiente medico Veneziano. Gli è pertanto allo storico di nostra scienza che va da queste pagine un memore pensiero. La sua produzione scientifica, storica, letteraria e le argute e dotte incursioni nel campo del vernacolo

popolare (di quelle *usanze popolari* delle quali abbiamo, come fu ad esempio il Pitrè, ricercatore ed illustratore instancabile di quelle, dovizie in Italia, mentre altri si crede in obbligo di andare a pescare in Inghilterra la designazione di *folkloristiche*, forse anche male intendendola!) le pubblicazioni, dicevo, del **Musatti** sono disperse lungo più di mezzo secolo su per tanti opuscoli, giornali, riviste, che sarebbe arduo non solo il rintracciarle (essendo troppe di esse ormai irreperibili), ma perfino lo enumerarle.

In questo cenno pertanto mi limiterò, anche mio malgrado, a citarne pochissime, che valgono tuttavia ad illuminare sulla maniera di lavoro, e sui pensamenti dello studioso. Laureato giovanissimo, già nel 1870, appena venticinquenne, ma osservatore di quanto vedeva nello Spedale, anche al di là della cartella clinica, delle pozioni e delle medicazioni, egli cedeva alla Musa che gli fu assidua compagna malgrado l' esercizio dell' arte, e scriveva un volumetto di « *Bozzetti d' Ospedale* ».

E tre anni dopo, il 27 Febbraio 1873, egli si presentava all' Ateneo Veneto (ne' cui Atti si trovano copiosi documenti di sua dottrina ed attività) paragonandosi a « piccolo e mingherlino ambasciatore », che veniva a parlare di una quistione eminentemente scottante: *la cremazione dei cadaveri*. Ed è notevole la serietà di raziocinio di quel giovane che vorrebbe « si allestisse (in Italia) qualche cosa di più serio che i carnevali, e si facesse qualche cosa meglio che corrompere chi è già corrotto.... per modo che invece divenga incorruttibile ». Ed egli con arguzia che ci consola (o forse più ci accora!) per certi sdilinquimenti xenofili di ieri, se non di oggi, e di domani, parla di un libro di Rivalta (su *Roma cent' anni avanti l' êra Cristiana*) « che non ha incontrato grande fortuna in Italia, ma per due ragioni: la prima, naturale, non era un libro francese; la seconda è ancora più naturale, era un buon libro ». Arguzia tuttavia, codesta, non troppo amara, poichè egli stesso sa temperarne l' amaritudine prendendo la difesa « dei mal giudicati tempi che corrono nei quali il vero progresso tenta ogni via onde la scienza s' assorelli alla fede ». Alla fede nella concezione di maggior possibile serena libertà e tolleranza: chè Mosè non lo avrebbe forse applaudito quando tenne, ancora all' Ateneo Veneto, nel 1874, una lezione « *sulle carni in genere ed in ispecie sul coniglio come alimento e come industria* ». E dovevano passare più di quarant' anni, e dovevano venire le angustie compagne e seguaci alla grande guerra, perchè (ed è pur vero, anche oggi senza efficacia visibile di risultati apprezzabili!) le stesse cose si venissero ancora ripetendo, quantunque con minor brio di quello con cui egli cercava allora convincere gli operai che se non potevano buttar soldi per arricchire (già allora!) i macellatori di buoi, o delle loro compagne, essi potevano con assai minor spesa trovare sano ed utile nutrimento nella carne equina, e, volendo anche in quella di gatti. Ed agli uditori esterrefatti raccontava le gesta sue e di altri studenti suoi compagni a Torino, nel

cacciare e far cucinare gatti, che riuscivano deliziosi. Poi raccontava che gli studenti di Cambridge avevano consumato un banchetto nel quale tutte le pietanze erano di autentica carne di un grosso asino « quantuntunque non si trattasse di un banchetto di laurea ».

Ma poichè gli equini, asini compresi, non sono allevati in quantità sufficiente per la alimentazione, insegnava come ognuno potesse farsi allevatore per la propria mensa, moltiplicando i conigli, che pare non abbiano altro scopo. Ed insisteva sulla bontà della carne di tali rosicchianti, di tanto preferibile a quella di pesce, che pare nel 1874 fosse più « pescabile » che non oggi, ma era ugualmente facile a putrefarsi, cosa non da tutti avvertita col naso, prima che lo stomaco se ne risenta, secondo aveva osservato già Marziale, che « *non omnibus datum est habere nasum* ».

E doveva servire anche a poco quel naso, se Platone annunciava che la carne di pesce produce ed alimenta in chi la mangia anima di servi, servi anche ai mangiatori di *Lepus timidus*.

Mentre veniva così appassionandosi per l'alimentazione quale problema sociale, e per l'igiene, il **Musatti** nella pratica medica era andato volgendo le sue preferenze alla medicina infantile: e mentre curava i bimbi prestava orecchio alle parole delle mamme, per raccogliere, e fissare nelle colonne di articoli saporiti, le espressioni vernacole di amore, di trepidazione, di tutti i sentimenti materni per la prole sana o malata, buona o discola. Ma il glottologo raccoglieva con orecchio, che poteva in quell'istante parere distratto, mentre il medico indagava, giudicava, provvedeva con mente aperta ed intenta.

E sono gioielli di descrizione clinica e di eleganza letteraria, da rifarsi a quelle dei tempi del Redi, le sue osservazioni di pediatria, come quella « *Sopra un curioso caso di scarlattina* » (pubblicato nella Rivista Veneta di Scienze Mediche del 1885), o quell'altra ove narra « *Di tre casi di pertosse abortita mediante le inalazioni di bromuro di potassio e di benzoato di soda* » (sulla stessa Rivista nel 1889).

Nè la clientela lo distoglieva dagli studi storici, che sempre predilesse: ed è del 1886 un suo lavoro su « *La teriaca e il mitridato nel 1532 in Venezia* ». Il 14 Febbraio 1878 egli leggeva all'Ateneo Veneto un discorso « *Della vita e delle opere di Michelangelo Asson* », ricco di notizie circa gli uomini ed i tempi burrascosi in cui visse quel dotto ed infelice chirurgo, importantissimi pensamenti ed osservazioni del quale « increscevole a dirsi, vennero dagli altri tenuti in quel conto, in cui sogliamo tenere le cose nostre » — compresa, pur troppo, quella sua « esortazione ai giovani a inviscerarsi nella storia della medicina, storia feconda di ammaestramenti e piena di memorie onorevoli alla patria nostra ».

Ebbe anche, il **Musatti**, il coraggio di fondare e dirigere un giornale di igiene popolare (*Igiene infantile, 1882*) « cui non toccò mai la fortuna de' vispi suoi confratelli di mode o degli altri, che apprendono certa anatomia, dirò così » (ricordava egli nel 1897) « galeotta alle speranze della

patria », « Eppure a quel suo figliolo, chè per tale tenevalo », confortavasi avessero « prodigate carezze colleghi di grido e tra gli altri anche *Cesare Vigna* », dotto ed umano alienista, quanto fervido musicista, tanto da adattare la musica alla terapia. Ed a Cesare Vigna appunto, ad *Angelo Minich*, chirurgo, e ad altri, bibliografi veneziani, o comunque ardenti della *carità del natio loco*, il **Musatti** dedicava interessanti ed eruditi *Ricordi*, letti anche questi all'Ateneo Veneto, nel 1897. Ricordi eruditi, e, com'era suo uso, non riandati come cosa morta, ma adattati ad insegnamenti attuali, come quando dando conto degli sperimenti del Minich sugli anestetici, osserva che neppur oggi « l'anestesia è senza pericoli » : e dice aver « riguardata sempre con ribrezzo la leggerezza con cui viene talvolta affidata la vita d'un uomo in mani troppo giovani ed inesperte, quasi il cloroformio fosse siroppino da porgere a infante riottoso.

Nello stesso anno 1897 la *Rivista dell' Ateneo Veneto* accolse una sua pubblicazione che è un vivaio di referenze per chi voglia occuparsi della storia della medicina, ed in particolare dell' Anatomia a Venezia. Il titolo è « *Dell'Anatomia in Venezia, Discorso del Dott. Luigi Nardo* » con piccino piccino un sottotitolo « *con note e giunte del Dott. Cesare Musatti* ». Ma tra le note che col *Discorso* formano buona parte del fascicolo di Marzo-Aprile, e l' *Appendice*, che arricchisce il fascicolo di Maggio-Giugno dello stesso anno (1897), il **Musatti** supera il *Discorso* stesso, rischiarandolo, arricchendolo di commenti, ed approfittando di ogni episodio, di ogni nome, anche gettato là come a caso, per erudire il lettore in proposito; e, quando non dice tutto, per indicargli almeno le fonti in cui potrà attingere, nell' occasione di eventuali ricerche in argomento. A tale proficua indicazione di fonti, consegnata come utile riserva pel giorno del bisogno, egli si era pure informato quando, nella parte II del Tomo XXXVI (1888) dell'*Archivio Veneto*, egli aveva dedicato un articolo bio-bibliografico al *Maestro Moisè Soave*, bibliofilo ed orientalista Veneziano insigne e probo che « ebbe per armi la tolleranza del filosofo e la rassegnazione del giusto ». Ed il **Musatti** ci insegna che nella pubblicazione di quel dotto possiamo trovare, quantunque egli non fosse medico, interessanti notizie per la Storia della Medicina : « *Guida dei Medici, d'Isacco Israelita* » (Giornale Ven. di Sc. Med., vol. XVIII, 1861) ove si trovano raccolti « vari precetti che starebbero benissimo in un galateo medico moderno » ; e poi si trovano indicazioni bibliografiche per rintracciare la vita di *Mosè Remos di Majorca*, medico del secolo XVI, torturato a Palermo sotto l' accusa (frequente nei periodi di pestilenza di quei tempi foschi ed offuscati) di aver avvelenato dei cristiani appestati, e decapitato, poichè non volle abiurare la fede degli avi, e sua. E si hanno parimenti dati su alcuni medici ebrei dottorati a Padova nel 1600, e le indicazioni su una biografia (che dice sia la più completa esistente) scritta dallo stesso Soave su *Amato Lusitano*.

Se lo studio della Storia della Medicina può essere diversione e ristoro al travaglio talora opprimente della pratica, colui che riesce in qualche

momento a straniarsi dalla affliggente realtà per vivere festoso coi grandi che furono, e viene strappato alla sua festività dalla premura fattagli, ed anche senza ombra di garbo alcuno, perchè corra al letto di chi fors'anco potrebbe essere tranquillamente a passeggio, non può non desiderare un giorno, prima che la vecchiaia lo aggravi, lasciare il cliente per il libro. Ed un bel giorno **Cesare Musatti**, nel pieno possesso della sua bella salute fisica e mentale, annunciò che non faceva più il medico. E prese davvero congedo dai clienti, senza le finzioni di coloro che dicono ritirarsi dall' esercizio per liberarsi dai pesi inerenti alla pratica, ma vogliono conservarsi il diritto di « dare ancora qualche consiglio agli amici », consiglio disinteressato, purchè l' amico sappia poi anche, con qualche prova di gratitudine, dimostrarsi non interessato! **Musatti** tutto si diede alla erudizione, alle ricerche nelle biblioteche, intercalando quella desiderata ed amata fatica con qualche ozio di villeggiatura. Ma egli non concesse tutto quel lavoro alla Storia della Medicina: con competenza allargò i suoi studi al teatro Veneziano: e del resto il teatro, se degno, non può essere anche medicina? E da ultimo venne concentrando i suoi studi sul teatro Goldoniano.

E « *papà Goldoni* », diceva Giuseppe Volpi commemorandolo in una recente seduta del Comitato del nostro Museo Civico, « parve ripagare tanta costanza d'affetto, tanta devozione, non affievolita con gli anni, forse rivelandogli il segreto della sua eterna giovinezza ». Una ricetta per rimaner giovani ce l'aveva data, quando ancora si occupava di Medicina, lo stesso **Musatti**. Parlando di « quei *tanti io* ipertrofici del tempo nostro, della cui agitata esistenza direste unica meta le ricchezze, le cariche e gli onori » esclamava: « O come possono i poveri medici ottenere che le doccie, gl'ipofosfiti e i bromuri sortano per questi disgraziati lo stesso ufficio dei tesori e delle chincaglierie? » Ed insegnava per contrapposto a vivere in savio regime « che porti alla longevità evitando la ricerca penosa del pari che vana di quel *meglio fatal che il ben distrugge* ». Tale fu la saviezza rivelata a chi volesse imitarlo, in quello che appare quasi come il suo testamento quale storico della medicina. Trattasi dell'articolo intitolato: « *Scienze Mediche* » che l'Ateneo Veneto accolse nel volume stampato nel suo primo centenario, nel 1912.

In tale pubblicazione egli prende le mosse dallo Aglietti « medico di sana dottrina e di critica prodigiosa », che già nel 1784 pensava alla esistenza del fluido elettrico rivelato poi dal Galvani nel 1791. Ed esaltando la dottrina seria ed austera di quei vecchi trova modo di « invocare il perdono di Dio per quei clinici anche di grido che strombazzano specialità nella 4ª pagina dei giornali ». E così viene man mano rievocando i discorsi che, più frequenti e forse anche, in generale, più nutriti di scienza che non oggi, lungo un secolo vennero risuonando, e ponendo argomenti di discussioni, nell'Aula dell' Ateneo: e ci ricorda le principali letture di polizia medica, di igiene cittadina e campestre, di

anatomia e fisiologia, di medicina e di chirurgia. Instancabile e insaziabile nelle ricerche, egli quasi si rammarica che « la messe non sia abbondante », come vorrebbe; ma tosto si consola che però essa è « solida e di solidi ingegni », il cui esempio augura frutti « se non emulazione almeno gratitudine ».

Nè egli sa contenersi nei limiti di un secolo, ma da quelli che lo illustrarono risale per li rami ed il tronco ai predecessori, raccogliendo in quelle pagine un prezioso materiale per segnalazione di argomenti di indole generale, e di commemorazioni di medici illustri, additando per ogni biografia con ogni esattezza la bibliografica indicazione.

Assai più concisi sono i cenni che ho qui consegnati dell'opera sua di storico medico, il quale volle in quella sua pubblicazione, che dissi sembrarmi il suo testamento di indagatore, ripetere l'esortazione, che abbiamo dianzi raccolta anche dalla penna dello Asson: « I giovani apprendano ad inviscerarsi nella storia della medicina, studio fecondo di ammaestramenti e fulgido di ricordi onorevoli alla patria madre in ogni tempo ed altrice di dottrina e di civiltà ».

E nello studio di tale storia i giovani incontreranno ancora, guida precisa, sapiente e, quando giovi, arguta, quel simpatico tipo di umanista che fu **Cesare Musatti**.

D. Giordano

GIORDANO DAVIDE — *Scritti e discorsi pertinenti alla storia della medicina e ad argomenti diversi* — Milano. a cura della Riv. di Ter. med. e di Med. prat., 1930.

La già preannunziata raccolta di scritti e discorsi pertinenti alla storia della medicina e ad argomenti diversi del Giordano, ha già visto la luce. Ed ha visto la luce in una edizione veramente splendida per eleganza e sobrietà di linea, per qualità di carta e scelta di caratteri tipografici, per ricchezza di illustrazioni. Infatti ben 91 figure corredano i 60 scritti o capitoli che formano l' importante raccolta.

Si intuisce che l'analisi di ciascuno dei capitoli è cosa impossibile, e, d'altra parte, per lo meno superflua sarebbe la presentazione degli scritti e dell'Autore, sia per la notorietà di quest'ultimo sia perchè delle pubblicazioni ora insieme riunite, molte ebbero già recensione in questa stessa « Rivista ».

Ognuno sa ormai per esperienza quale accuratezza ponga il Giordano nella trattazione degli argomenti che egli imprende a trattare, e di quale stile brioso e vivace egli abbia il dono. È uno stile tutto suo particolare, brillante, e fiorettato, non appena se ne presenti il caso, di sottile finissima arguzia. Perciò, se la lettura di un suo lavoro è piacevole anche quando si tratta di argomenti aridamente scientifici, ancor più piacevole e gradita essa riesce allorchè entra in campo una materia di per se stessa dilettevole come in questa prima raccolta.

Diciamo *prima* raccolta perchè vivissima è la speranza che tra qualche anno la grande attività del Senatore Giordano permetta di mettere insieme una seconda raccolta di articoli storici sul tipo di questa, e fino da ora ci auguriamo che egli abbia la fortuna di incontrare un editore che, come l' attuale, non guardi a difficoltà ed a spese pur di riuscire a fare una pubblicazione bella e degna come la presente.

Uno speciale elogio e rallegramento sentiamo infatti di dover tributare alla « Rivista di Terapia Moderna e di Medicina Pratica » ed ai suoi direttori Prof. Prassitele Piccinini e Dott. L. Zoia, cui devesi l' edizione, non solo per la mano felice che hanno avuto nel prescegliere a nobile scopo gli scritti del Giordano, ma per aver voluto porre il volume in vendita a *totale* beneficio degli Orfani dei Medici morti in Guerra ad un prezzo (L. 70) molto basso rispetto alla mole ed all'importanza dell'opera.

É quindi da prevedere che gli acquirenti saranno molti perchè, oltre al godimento intellettuale, essi avranno anche il piacere di aver contribuito ad una opera buona.

A. CORSINI

GIORDANO DAVIDE — *Lezioni di clinica chirurgica,* 1930.

Quasi contemporaneamente alla raccolta di scritti e discorsi pertinenti alla storia della medicina, è uscito alla luce un altro volume del Giordano. Anche

questo è una raccolta, ma una raccolta di lezioni di clinica chirurgica in varj anni pubblicate su periodici varj. Gli allievi hanno voluto che gli insegnamenti del loro Maestro fossero riuniti in un sol corpo, e sperano di poter far seguire a questo primo volume almeno altri due volumi pei quali il materiale sarebbe già pronto.

Naturalmente in questo volume l'illustre autore si occupa di chirurgia, branca delle mediche Scienze in cui Egli si è creato fama mondiale, ma anche, entro le lezioni che lo compongono, non manca mai lo spunto storico e sempre vi regna, nella lingua e nel concetto, un vivo spirito di italianità.

Il Giordano stesso, parlando nella prefazione dei suoi allievi « disseminati per l'Italia e fino agli antipodi, nella America » dice che questi spesso hanno gioito anche « quando udivano che una cosa poteva esprimersi semplicemente in italiano, quale insegnato dai nostri vecchi chirurghi invece di affannarsi alla ricerca di una ambigua espressione ostrogota: e gioito anche, italianamente gioito, quando udivano rivendicate a uomini italiani operazioni che ci ritornano con maschera straniera ».

Siccome questa ragione di gioire si trova entro le lezioni ad ogni passo, così il volume deve essere precisamente segnalato in questo senso anche a chi si occupa di storia della chirurgia e delle scienze mediche in genere. Per chi desidera invece l'insegnamento chirurgico bastano il nome ed il titolo dell'opera; di segnalazioni non v'ha certo bisogno.

A. Corsini

Neuropsichiatria — Ann. Ospedale psichiatrico della provincia di Genova, 1930.

Per cura della Amministrazione della provincia di Genova la tipografia *Marsano* ha stampato un bel volume di 157 pagine, in chiara edizione, elegante di belle figure e ricco di ben 16 articoli originali, dal titolo Neuropsichiatria (*Annali dell'Ospedale psichiatrico della provincia di Genova, 1930*).

La natura della nostra Rivista non si presta (nè il relatore sarebbe competente!) alla recensione degli articoli, che sono, i più, vertenti sulla specialità.

Si potrebbe forse affacciare sommessamente il desiderio, che quando una cosa si può dire in italiano, non occorre tradurcela in congolese, e neanche in tedesco: ad esempio, intendiamo discretamente che cosa significhi: « *trattamento aperto* »: e se mai altre parole italiane potrebbero illustrarlo ancor meglio, senza ricorrere alla « *offene Fürsorge in der Psychiatrie* »: e se si suppone che un lettore italiano non capisca bene il latino *caput mortuum*, si potrebbe cercare di spiegarglielo con parole meglio intelligibili di quanto non sieno i « *geistige Toten* ».

Ma non perciò ho preso la penna, ma bensì per segnalare due articoli che non possono passare inosservati ai lettori abituali della nostra Rivista, un articolo cioè di *Mario U. Masini* su *Alberto Durero*, e quello di *Giuseppe Portigliotti* su *L'assistenza dei malati di mente a Genova*.

Del Durero il Masini segnala i libri su la simmetria dei corpi umani, libri da artista, e non da anatomico quale anche sapeva essere un Leonardo da Vinci. Tenendo dietro alla produzione artistica del Durero, il Masini vuole che « l'intimo travaglio, il tormento del suo spirito e del suo cuore, le sofferenze della sua carne » si ricerchino in basso, « negli oscuri meandri dell'istinto ». Chè il

Masini « propende a credere che la vivacità sessuale e la tendenza alle deviazioni dell'istinto contribuiscono a polarizzare e a dirigere la genialità verso le manifestazioni artistiche », mentre « negli uomini di genio, i quali spesero la loro attività nel campo severo della scienza pura, non si riscontra quella eccessività sessuale e quella tendenza all'immoralità che appare come il retaggio quasi costante della genialità artistica ». Perciò, irretito in quel fatale retaggio sessuale, il Durero « a Venezia lontano dall'occhio sospettoso della consorte » ha un bel scrivere ad un amico in Germania perchè dica « al priore che preghi per lui perchè scampi dal mal francese ».

Il Masini trova nel suo taccuino delle spese una sommetta notata per l'acquisto di legna di gaiaco; e si capisce subito per quale ragione; era meglio non far pregare il Priore, e pensare che il Cielo aiuta chi si aiuta, o non si espone. Meglio del gaiaco, il Masini si domanda poi « se una spontanea malarizzazione non abbia ostacolato le ulteriori manifestazioni del mal francese » su Durero, il quale doveva soffrire di milza, per testimonianza di quel famoso autoritratto conservato nel museo di Brema, ove egli vi disegnò un cerchio giallo sull'ipocondrio sinistro, annotando che è là che egli soffre. Ma i malfranciosati potevano soffrire anche pel rene, come .... volevo dir cantava, ma forse guaiva quel poeta francese: piscio sangue e fuoco, ho il male..... nazionale, colla controprova che le ossa sono come colla !

Il *Portigliotti*, coll'aiuto anche di interessanti e ben fatte riproduzioni di quadri e disegni di fabbricati antichi, ci fa fare un viaggio istruttivo partendo dal primitivo *spedaletto* che accoglieva, per lo meno fin dal 1333, malati di mente *poveri e miserabili*, e, visitato in seguito il primo manicomio di Genova aperto nel 1841 « *helleborosis* », semplicemente a coloro che vanno a bervi l' elleboro, ci conduce alla ispezione dei locali odierni, sapientemente arredati allo scopo per cui furono aperti. Non è possibile citare tutto ciò che è interessante in queste pagine, ove tutto è interessante. Domina la cura del Portigliotti, di documentare come, mentre per tutto il resto d'Europa si custodivano, si segregavano i dementi, a Genova già li curavano. Commoventi poi sono le pagine che il Portigliotti dedica all'ombra lontana di *Pier Francesco Buffa*, per il quale, morto giovane « nell'alba del periodo storico dei Manicomi, vien quasi fatto di pensare a una pura e degna vittima sacrificale, in espiazione dell'abbandono e del dolore che gravarono per tanti secoli sui più infelici dei nostri fratelli ».

D. G.

De Lint J. G. — *Rembrandt*. Ed. Philip Kruseman, The Hague, Holland. 1930.

Il chiaro storico medico Olandese inizia con questo ricco volume, di 113 pagine, bellamente ed efficacemente illustrate di 64 figure, riproducenti quadri o studi del sommo pittore Fiammingo, una collana di studi sui « grandi pittori e la loro opera vista da un medico ». Egli pone il Rembrandt, anello di unione tra i grandi Italiani e Spagnoli che lo precedettero, ed i Fiamminghi e Germani, che a lui seguirono, nel suo ambiente speciale. La Olanda, uscita vittoriosa nelle guerre di indipendenza, e tanto più rigida dopo la terribile prova nello abbracciato Protestantesimo, cessava di adornare le cattedrali con quadri sacri, ai quali però, oltre la fede, era pretesto la vanità dei ricchi — dei novelli ricchi di allora ! — che facevano ritrarre le loro più o meno

interessanti effigi, genuflessi o per lo meno vicino ai Santi che pretendevano onorare, quando addirittura non li facevano dipingere a lor simiglianza! Ma quei ricchi, cui la Compagnia delle Indie moltiplicava tesori, male acconciandosi a privare i posteri delle loro sembianze, vennero commettendo ai pittori i numerosi rltratti, che oggi adornano tanti Musei, gelosi di possedere quegli *ignoti* ritratti da ben noti pennelli. Tuttavia il ritratto non poteva bastare al bisogno innato della manifestazione artistica: e la religiosità stessa del popolo finì col sentire il bisogno di adornare le case con quei soggetti religiosi, che non entravano più nei templi: solo che alle figure dei Santi vennero più frequentemente sostituite le scene bibliche, ed in particolar modo le guarigioni miracolose. Onde in questa rassegna delle rappresentazioni mediche di Rembrandt il De Lint fa posto ad un capitolo appunto sulle *Guarigioni miracolose.* Tale capitolo è il sesto del volume, nel quale l'Autore avverte non aver voluto seguire un ordine cronologico, ma raggruppare piuttosto i soggetti attorno a titoli medici, che sono appunto, oltre a quello già detto, di *Medici e Ciarlatani, Ritratti di Medici, Anatomia, Medicina interna, Chirurgia, Oftalmologia, Natalità e cure agli infanti,* con, in fine, un capitolo conclusivo. Il De Lint dice che egli si è accinto alla sua elegante fatica senza intenzione di fare della critica artistica e neanche della critica anatomica, pur essendo l'Anatomia come l'anello tra arte e medicina, perchè sotto quei due aspetti egli non si sente la competenza voluta. Basta però il pensare che senza un'anima artistica il De Lint non avrebbe scelto un tale argomento, e gli cadono infatti dalla penna buone osservazioni da critico d'arte, anzi, tanto migliori in quanto egli non pretende esserlo. Ma certamente, l'interesse maggiore per noi sta nella erudizione colla quale l'Autore, che andò scovando e studiando i quadri del Rembrandt per i musei di Europa e le raccolte private, sa riportare ogni cosa nell'ambiente storico in cui fu prodotto, facendoci rivivere i personaggi e le scuole di quei tempi. Impossibile pertanto entrare più addentro nei particolari del libro: bisogna leggerlo, per apprezzare come sieno di commento vicendevole lo scritto alle figure, e queste a quello, riuscendo per il lettore di festa alla mente ed all'occhio.

D. G.

The William H. Welch Medical Library of the Johns Hopkins University — Waverly Press, Inc., Baltimora, 1930.

In questo volume, di 153 pagine, vennero raccolti i documenti circa l'origine e lo sviluppo della libreria storica intitolata a *William H. Welch,* mentre per lui si inaugurava una cattedra di storia della medicina alla Università di *John Hopkins,* in Baltimora, il 17 e 18 Ottobre del 1929.

La lettura del volume, che raccoglie notizie di indole assai varia, da quelle di ingegneria per far presente il piano di costruzione dell'edificio, a quelle concernenti la raccolta e la disposizione dei libri, ed alle monografie illustranti capitoli diversi della storia della medicina, se riesce d'interesse ineguale, dà modo al lettore di scegliere gli argomenti che più lo interessano, distribuiti in due dozzine di Capitoli, abbelliti da una ventina di illustrazioni riproducenti parti della Libreria, la cui inaugurazione fu occasione alla pubblicazione del volume, nonchè ritratti, e riproduzioni di antiche figure e manoscritti. E si

può anche sorprendere in codeste pagine l' antitesi che ancora perdura in America (ma che veramente non è esclusiva all'America!) tra la vita affannosa per gli affari, la corsa al dollaro, ai miliardi di dollari, e la dovizia di mezzi di investigazione offerta agli studiosi appunto da coloro che pare vogliano riscattare colla erezione di edifici destinati alla scienza il conseguito arricchimento materiale. È veramente americana, ma non vorrei dire non possa sentirsi anche in Europa, la ingenua domanda di quel tale, che visitando una esposizione fatta da *Harvey Cushing* di cimelii vesaliani, domandò se non si potesse avere un campione di quella *vaselina!*

Prendendo a caso, il ricordo della recente guerra ci arresta naturalmente su una monografia di *P. M. Ashburn* circa gli Ospedali d' armata americana della rivoluzione e della guerra del 1912: e vi troviamo confermate, cioè, anzi! predette osservazioni fatte ora, più d' un secolo dopo: che ai feriti raccolti sotto tende o capanne il fumo (il fumo del legno acceso per riscaldamento, s' intende, non quello del tabacco!) lungi dall' essere nocivo come pareva fastidioso, si dimostrò essere utile nel prevenire le infezioni. Ed ancora, che i feriti reduci dalla spedizione di Arcangelo, trascinati su slitte migliorarono molto (altro che diventar tisici!) nel lungo viaggio all' aperto, malgrado (od in grazie) del freddo, della pioggia e della neve.

Bisogna poi meditare sulla affermazione dell' eroe della festa, il Dottor *Welch*, là ove dice che « il coltivare la storia della medicina conferisce (ai professori di qualunque materia) non solo grazia ed adornamento, ma ancora una parte sostanziale della loro suppellettile scientifica e didattica ». Ed ancora, che « la osservazione di fatti che al genuino ed esclusivo storico della medicina — allo *storico professionale* (o professorale?) — paiono senza importanza, allo amatore della storia invece (il così deriso *orecchiante!*), ma maestro in qualche altro campo, può risultare onusto di insospettato significato ».

Ed i medici possono andar superbi delle affermazioni di *Abramo Flexner*, che « essi sono i membri della più antica e ricca corporazione culturale del mondo civilizzato. Essi raccolgono in sè qualcosa come uomini, qualcosa ereditato dalla tradizione e dalle conquiste inalienabili della storia della medicina, e qualcosa ancora della unità ed integrità della scienza medica ».

Onde possono sentirsi indipendenti dai contemporanei, e seminare tranquillamente per l'avvenire: « Il professore che si assume un tale compito deve andar contro, non abbandonarsi alla corrente ».

E per quanto concerne la storia e gli storici della medicina, chiuderò con un richiamo a quelle poche, ma succose pagine di *John R. Olircer* su un *saggio filosofico del corpo ippocratico*, ove nota che malgrado l'adagio che « Musae primo mane colendae sunt » la maggior parte dell'opera illustrante la storia della Medicina in America fu fatta ed egregiamente fatta da medici, che obbligati al mattino nelle sale ospedaliere, coltivavano poi quasi come lavoro accessorio, « *parerga* », (1) la storia della Medicina, dando tuttavia ad essa contributi quali

---

(1) Questa *parergia* non pare però abbia la piena approvazione del *Sudhoff*, il quale nel discorso con cui partecipò alla cerimonia, vorrebbe che lo storico della medicina fosse uno che conoscesse tutto ciò che si fece e pensò nei tempi paleolitici, dagli Egei, Cinesi, Eurasiani ecc. fino ad oggi non solo, ma che

quelli arrecati da uomini come *Cushing* e *Garrison.* Nè meno può attendersi dal *Welch,* che (come il nostro Barduzzi) lascia oggi la professione per la cattedra di storia della medicina per lui istituita in locale fabbricato per accogliere il materiale allo studio ed all'insegnamento necessario, insegnamento che sgorgherà dalle sue labbra proficuo, come da colui di cui fu detto che « Nihil tangit quod non adornat ».

D. G.

FERRARI GIUSEPPE CARMINE — *Relazione del campo di prigionieri colerosi all'isola dell'Asinara nel 1915-16.* — Ministero della Guerra, Comando del Corpo di S. M., 8°, p. XII-480, con fotografie e 6 tav , di Roma, Tip. Poligrafica dello Stato, 1929.

Descrizione storica dello sforzo compiuto dall'Italia per organizzare e far funzionare un centro sanitario di grande importanza, l'Isola dell' Asinara, nel quale furono curati i moltissimi prigionieri colerosi che prendemmo in consegna durante la guerra dai serbi ricacciati alla costa albanese.

L. CASTALDI

DI SEGNI MOSÉ — *Rivendicazione Nazionale. Il contributo Italiano alle origini della trasfusione del sangue e della iniezione di medicamenti nelle vene* — Boll. Ist. Storico dell'Arte San., X, f. II-IV, 1930.

Diligente studio ricco di dati sull'argomento. Alla nota 47 l'A. lamenta una inesattezza mia e di un dott. Natalucci il quale ha polemizzato con lui (sembra dal contesto che il Natalucci si appoggiasse alla mia autorità : figuriamoci !). Noi cioè avevamo attribuito a Colle (non sono responsabile degli errori di stampa di articoli non fattimi correggere, secondo il noto uso redazionale di quei periodici) e a Folli di aver praticato trasfusioni del sangue, mentre essi le consigliarono soltanto, ma, secondo quanto ora sostiene il De Segni, non le avrebbero fatte. Poichè il Di Segni chiede dove « posso aver attinta quella notizia », « probabilmente frutto di una svista », gli rispondo che l' ho esattamente ripresa da quel libro che il Di Segni cita alla sua nota 39, n. 6 come da

---

sappia ancora spingere lo sguardo nell'avvenire, prevedendo le applicazioni future. Ardua fatica, e forse sovrumana.

Ed ho proprio qui sul tavolo, portato dall'ultima distribuzione postale, un articolo su *Le prime armi della chirurgia intestinale,* che pare scritto più da un illustre dermatologo — che va oltre la pelle ! — che non da un chirurgo. Egli infatti parla di *primo tentativo di posizione di Trendelenburg nel XII secolo.* Ma quel *tentativo* era una realtà attuata da Rolando, e copiata da Trendelenburg. Poi si parla di sutura dell'intestino *sopra un cilindro di legno.* Non provare, per non credere ! Si contentavano di un cilindro di midollo di sambuco, o di un cilindro di *trachea arteria,* che viene qui data per « *tratto di arteria* di animale (naturalmente una grossa arteria) ». Più grossa di così non occorre per dimostrare l'utilità che la storia della medicina sia fatta non da enciclopedici, ma da competenti nella propria materia.

D. G.

lui letto. È veramente strano che l'A. non si sia accorto dove io e quindi il Natalucci abbiamo attinto, tanto più che il Di Segni cita nella nota 39, n. 6 proprio quella pag. 556 dove è stampata la notizia da noi solamente riferita (anzi là si parla di trasfusioni « ripetutamente » eseguite dal Folli). A proposito di « sviste », tutti ne commettiamo; per esempio è proprio sicuro il Di Segni che Alfonso Borelli nacque a Napoli? Non così la pensa Orlando-Salinas.

L. Castaldi

Gualino L. — *Saggi di medicina storica*. Ediz. Minerva Medica, Torino, 1930. L. 40

In questo elegante volume di circa 400 pagine sono raccolti dieci articoli che l'Autore aveva già separatamente, ed in varie occasioni pubblicato. Il favore incontrato da essi sia per l'interesse degli argomenti, sia per la maniera con la quale il Gualino ha saputo trattarli, ha consigliato quest'ultimo a formare con essi un volume di cui opportunamente il giornale *Minerva Medica* ha assunto l'edizione.

Gli articoli in esso contenuti sono i seguenti:

Il farmaco di Elena, Il morbo di Erodoto, Il consulto d'Ippocrate, La ferita di Gesù, Il male di S. Giovanni, L' antidoto della follia, La terapia del manganello, Gli antiepilettici della superstizione, L'amore che guarisce, L'amore che uccide. Essi sono preceduti da una prefazione del Prof. A. Castiglioni, nella quale è messa in viva luce l'importanza della medicina storica ed i pregi di cui questi saggi sono adorni.

Il Gualino, ricercatore diligente, critico coscienzioso, scrittore forbito ed elegante, bene conosce l'arte di porre le questioni e di trarre da esse il più profondo succo, così che facilmente riesce ad incatenare il lettore all'argomento e ad invogliarlo alla lettura dei suoi scritti.

Il volume, ricco di ben 117 illustrazioni, siamo certi che avrà la fortuna che merita, ed è da augurarsi che esso non sia che il primo di una numerosa serie.

A. Corsini

Orlando Salinas Francesco — *Uno storico e Filosofo della medicina. Rosario Scuderi*. Cultura Medica Moderna, VIII, N. 7, 1929.

Rosario Scuderi (1767-1806) si può considerare davvero il primo scrittore « italiano » di storia della medicina. Avviato ai primi elementi delle scienze dallo zio Don Francesco Scuderi, già insegnante alla cattedra di Catania, noto per avere presentato al Re di Napoli Ferdinando IV la sua opera pregevole « De Variolarum morbumque contagiosorum origine, causa atque facili extinctione », ben presto s'impregnò dello spirito enciclopedico allora in fiore fra i dotti e si diè a tutta prova allo studio dei maggiori enciclopedisti italiani e stranieri, occupandosi delle diverse scienze, di filosofia e coltivando nelle sue ore di ricreazione le lingue moderne. Laureatosi in medicina a Napoli, pubblicò nel 1794 il suo primo lavoro « Introduzione alla Storia della Medicina antica e moderna », opera che destò l'ammirazione degli scienziati di quel tempo e che portò alla offerta della cattedra di Medicina teorica all' Università di Palermo ove lo Scuderi si recò nel 1799. Ritiratosi volontariamente dalla cattedra dopo pochi anni con grande dolore degli amici e degli ammiratori, perchè affetto da forma morbosa forse più morale che fisica, a soli trentasette anni si chiuse nel-

la solitudine e nella quiete del paese nativo coll'unico conforto dei suoi libri prediletti. Ma il male progrediva e la morte lo colse a soli 39 anni mentre si accingeva ad intraprendere un viaggio di svago e d'istruzione al tempo stesso.

L'opera dello Scuderi si può considerare, come abbiamo accennato, la prima vera Storia della medicina; l'autore, dopo una introduzione, passa a considerare i varii periodi indagando le origini del movimento scientifico di ogni tempo e mostrando i legami da una scuola all'altra. Ma più che un narratore di fatti lo Scuderi è un filosofo della scienza: egli non si ferma ad illustrare con ordine le teorie più importanti, ma ne critica e discute il contenuto, le raccoglie in gruppi e periodi, le riduce in classi come sogliono praticare i naturalisti. « Così la storia della medicina, esposta come in grandi quadri, assume una vivacità di tinte, un'audacia di scorci, una chiarezza di contorni, e tuttavia un equilibrio di parti, non mai prima raggiunto nè dipoi facilmente superato ».

Dott. Gino Verità

Favaro Giuseppe — *Giuseppe Hyrtl e l'Istituto Anatomico di Modena* — Rassegna per la Storia dell'Università di Modena e della cultura superiore modenese, Fascicolo II, 1930.

L'autore descrive una pregevole raccolta di quaranta preparazioni anatomiche che il celebre anatomista viennese donò nel 1858 all'Università di Modena. La specialità dell' Hyrtl consisteva nelle fini iniezioni, con masse di colore spesso diverse, sopratutto dei vasi sanguiferi arteriosi, capillari e venosi, e dei linfatici. I preparati così trattati venivano poi divisi in piccoli frammenti da esaminarsi, opportunamente fissati e montati, a piccolo ingrandimento su campo oscuro. Di queste quaranta preparazioni, alcune di uomo, altre di animali, moltissime sono ancora bene conservate.

L'autore parla ancora del modo con cui il dono venne fatto e delle persone, medici e professori di quell'epoca appartenenti all'Ateneo Modenese, che in questa donazione ebbero la loro parte di merito.

Gino Verità

Favaro Giuseppe — *Intorno al problema Vinciano dell'accorciamento dell' avambraccio nella pronazione* — Atti del Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Anno Accademico 1929-'30, Tomo LXXXIX, Parte seconda.

L'autore con una serie di cinquanta esperimenti viene a confermare la singolare osservazione del grande Leonardo relativa alla maggiore lunghezza dell'avambraccio umano nella supinazione che non nella pronazione della mano, per la posizione obliqua che in seguito all'incrociamento reciproco assumono, in quest'ultimo atteggiamento, il radio e l'ulna.

Gli esperimenti furono fatti sui due avambracci e su individui mancini e non mancini ed eseguiti con mezzi abbastanza perfetti, e la conclusione a cui l'Autore è giunto sta a dimostrare l'acutezza della concezione di Leonardo nell'intuire l'identità del fenomeno nei due diversi campi della meccanica animale e della matematica.

Gino Verità

FAVARO GIUSEPPE — *Intorno al nuovo foglio anatomico Vinciano del Castello di Weimar* — Atti del Reale Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. Anno Accademico 1929-'30, Tomo LXXXIX, Parte seconda.

L'autore descrive un nuovo foglio anatomico di Leonardo posseduto dal museo del Castello di Weimar, foglio finora poco noto, e che è di notevolissima importanza e per i disegni e per il testo, sia in se stessi, sia in relazione con figure e passi analoghi dei fogli anatomici di Windsor. Il foglio contiene nelle due facciate 9 figure di parti anatomiche diverse (cervello, organi genitali sia maschili che femminili, reni, muscoli della regione anale, ecc.) e, intercalate a queste, descrizioni e istruzioni sul modo di tracciare quei dati disegni. Questo foglio, secondo l'opinione degli studiosi delle opere di Leonardo, risalirebbe al triennio 1506-1507-1508: l'Autore ritiene che questo foglio faccia parte di un gruppo speciale di fogli anatomici, purtroppo non giunti a noi, quantunque presenti delle analogie con altri fogli di quaderni di disegni del sommo artista.

GINO VERITÀ.

NOTIZIARIO

In onore di Davide Giordano — Per affettuosa e simpatica iniziativa dei numerosi e fedeli ex-allievi dell'illustre chirurgo Sen. Davide Giordano, domenica 24 agosto nella Biblioteca dell'Ospedale Civile di Venezia, fu a questi offerto il primo volume delle Lezioni di Clinica Chirurgica da Lui tenute. Cerimonia semplice ed intima, ma a cui partecipò l'immenso stuolo degli affezionati discepoli, convenuti da ogni parte o partecipanti in spirito dalle più lontane regioni di oltremare. Era la Scuola tutta del Giordano che si raccoglieva intorno al Maestro in un atto di gratitudine e di riconoscenza per dimostrargli l'alta stima di cui è circondato come uomo e come cittadino ed il valore che da ogni parte gli è riconosciuto come chirurgo.

Molte autorità e molti ammiratori si unirono agli allievi nel festeggiare il Sen. Giordano ed i discorsi furono improntati alla più grande affettuosità. Dopo un saluto del Direttore dello Spedale, Prof. Ligorio, fu il Prof. Umberto Saraval che presentò al Maestro insieme al volume un album, in elegante legatura di cuoio impresso, contenente le fotografie degli antichi assistenti.

Rispose ringraziando il festeggiato che con parola commossa rievocò gli allievi scomparsi Luxardo, Spandri, Polcenigo, Oreffice, Andreon che per legge naturale della vita avrebbero dovuto trovarsi fra i presenti, e dicendosi confortato solo dal pensiero che i nuovi allievi sapranno degnamente occupare il posto dei defunti.

Se la stampa del primo volume è dovuta alla generosità della ditta Zambelletti, il secondo volume, che verrà stampato entro l'anno, uscirà, disse il Prof. Saraval per le sole forze degli antichi ed attuali assistenti, mentre son già avviati accordi per la stampa di un terzo volume pel quale è già pronto il materiale.

La Società di Storia delle Scienze Mediche e Naturali e questa « Rivista » plaudendo alla iniziativa della Scuola del Giordano si unirono di pieno cuore agli auguri ed ai festeggiamenti in onore del loro amatissimo Presidente.

In morte di Ettore Verga — Era da poco tempo pubblicato il fascicolo XIII della *Raccolta vinciana* (1926-1929), quando i giornali ci annunciano la morte del suo fervido redattore *Ettore Verga*, direttore dell'Archivio storico del Comune di Milano nel Castello Sforzesco. Alla *Raccolta vinciana* Egli aveva dedicato la miglior parte delle sue energie. Al cordoglio per la dipartita dello studioso, umbro di nascita, milanese di elezione, uniamo il vivo augurio che la *Raccolta vinciana*, frutto dell'amore appassionato del Verga per il massimo Uomo finora vissuto, trovi sotto gli auspici della grande Milano un degno ed altrettanto fattivo continuatore.

(L. C.)

Commemorazione di Marcello Malpighi e di Giovanni Alfonso Borelli — Ha avuto luogo in Messina, dove essi furono insegnanti. Nel nuovo grandioso Palazzo Universitario furono apposte due lapidi, le cui iscrizioni, già dettate da Giovanni Pascoli, sono state recentemente riesumate da Michele Ziino.

Ricordi monumentali — Al grande chirurgo Antonino D'Antona, al quale ancora vivente i chirurghi di tutta Italia eressero un busto in bronzo nell'Università di Napoli nel 30° anno del suo insegnamento, ora Diesi, sua terra natia, ha con solenne cerimonia inaugurato un monumento in marmo che lo ricorderà ai posteri come scienziato e come operatore.

— La recente Riunione della Società per il Progresso delle Scienze avvenuta in Bolzano-Trento, ha inaugurato un ricordo marmoreo all'abate Giacomo Bresadola, illustre micologo.

— Il VII° Congresso internazionale per la lotta contro la tubercolosi, in Oslo, ha approvato l'erezione di un monumento in Roma a Carlo Forlanini per sottoscrizione internazionale.

Onoranze a Jacopo Berengario — Avranno luogo in Carpi il 23 novembre solenni onoranze pel IV Centenario della morte di Jacopo Berengario. Presidente del Comitato è il prof. R. Balli, presidente della Società italiana di Radiologia. La Società italiana di Anatomia ha eletto a proprio rappresentante a tale celebrazione il prof. G. Favaro.

VIII Congresso Internazionale di Storia della Medicina — Come era stato preannunziato, dal 22 al 27 settembre u. s. si è svolto in Roma l' VIII Congresso Internazionale di Storia della Medicina. Esso, data l' ottima organizzazione diretta dal Presidente del Comitato Esecutivo Comm. Prof. Pietro Capparoni, cui va tributata una parola di alta lode, è riuscito splendidamente. Ne daremo più ampia notizia nel prossimo numero.

ATTI
della Società Italiana di Storia delle Scienze mediche e naturali

---

VERBALE DELL'ADUNANZA GENERALE DEI SOCI
tenuta in Roma il 24 Settembre 1930 - VIII

In una sala della R. Accademia dei Lincei, gentilmente concessa, ha luogo in Roma l'adunanza generale dei soci della Società di Storia delle Scienze Mediche e Naturali, ivi regolarmente convocati per questo dì 24 settembre 1930 - VIII.

Il Presidente, Sen. Prof. Davide *Giordano*, apre l' adunanza alle ore 15. Hanno scusato la loro assenza i soci Prof.ri Burci, Castaldi e Carbonelli.

Il Presidente commemora i soci defunti, e fra essi principalmente i Proff.ri Barduzzi, Majocchi, Fedeli, Giacosa, Sabbatani e Martinotti, rilevando sopratutto i loro meriti come storici della Medicina e facendo notare quanto essi fecero a vantaggio della nostra Società. Indi riferisce su quanto è stato fatto dalla Società stessa dal giorno dell'ultima assemblea dei soci fino ad oggi e spiega le ragioni per cui non fu possibile adunare prima l'assemblea e si credette anche non opportuno indire, come sarebbe stata norma dello statuto, il IV Congresso Nazionale. Era infatti consigliabile raccogliere tutte le forze per questo VIII Congresso Internazionale che, per merito sopratutto del Prof. Capparoni cui va tributato un caldo elogio, è ottimamente riuscito, come tutti i Soci presenti hanno potuto e possono constatare. Unica cosa da deplorare è la scarsa partecipazione dei colleghi italiani di fronte al numero considerevole dei colleghi venuti anche dalle più lontane regioni estere.

Il Presidente dà quindi la parola al Segretario Generale Prof. *Corsini* il quale riferisce sull'andamento morale e finanziario della Società. Per quanto riguarda quest'ultima parte viene data comunicazione dei bilanci i quali vengono approvati, fissandosi in L. 2.357,20 la cifra esistente in cassa.

Il Segretario raccomanda vivamente ai presenti di fare propaganda a favore della Società e di aiutare il compito non lieve della Segreteria sia col partecipare attivamente alla compilazione del periodico sociale inviando articoli, recensioni e notizie, sia facendo regolarmente pervenire ad essa le quote sociali e trovando nuovi contributi di soci e di inserzionisti. L' Assemblea applaude unanime all' opera assidua e disinteressata data alla Società ed alla Rivista dal prof. Corsini.

Il Prof. *Piccinini Prassitele,* avendo udita la relazione fatta in una seduta del Congresso dal Prof. Castiglioni, propone che la Società Italiana di Storia della Medicina indica un concorso a premio per un tema che abbia per soggetto lo studio del Rinascimento scientifico italiano. Egli stesso sarà lieto di offrire il premio relativo.

Il *Presidente* ringrazia vivamente il Prof. Piccinini per la proposta e per la gentile offerta, le quali vengono accolte dall'assemblea con vero piacere. Viene stabilito che per le modalità del concorso e per l'esatto titolo del tema riferiscano appena possibile alla Presidenza i Prof.ri Piccinini e Castiglioni a ciò delegati dai presenti.

Si passa quindi alla rinnovazione delle cariche ed a questo proposito viene deciso di soprassedere alla nomina del Bibliotecario, poichè essendosi trasferito a Parigi il Prof. Mieli che copriva tale carica, è prima necessario riconoscere esattamente l'entità della Biblioteca stessa, tuttora accolta nella R. Università di Roma. Viene pregato il Prof. Bilancioni a voler occuparsi di ciò, ed Egli accetta gentilmente detto incarico.

Con voto plebiscitario vengono poi eletti alle rispettive cariche i soci seguenti :

Presidente	— Sen. Prof. Davide *Giordano* (Venezia)
Vice Presidenti	Prof. Silvestro *Baglioni* (Roma)
	Prof. Arturo *Castiglioni* (Trieste)
Segretario Generale	— Prof. Andrea *Corsini* (Firenze)
Vice Segretario	— Prof. Luigi *Castaldi* (Cagliari)
Tesoriere	— Prof. Paolo *Amaldi* (Firenze)
Consiglieri	Prof. Guglielmo *Bilancioni* (Roma)
	Prof. Pietro *Capparoni* (Roma)
	Prof. Giuseppe *Favaro* (Modena)
	Prof. Prassitele *Piccinini* (Milano)

Il Presidente ringrazia i soci intervenuti e dichiara chiusa l'adunanza alle ore 16.30.

Il Segretario Generale
Prof. Andrea Corsini

Il Presidente
Prof. Davide Giordano

Prof. Andrea Corsini : *Direttore e responsabile*

LAVORI ORIGINALI

Stazione Biologica di S. Bartolomeo (Cagliari) diretta dal Prof. L. Castaldi

EDMONDO BRAY
Allievo interno

SU DUE PRECURSORI ITALIANI DELLA DOTTRINA EVOLUZIONISTICA

Nella sua centuria di rivendicazioni di priorità ad Italiani nei vari campi della Biologia, il Castaldi (1) ha accennato a Franco Andrea Bonelli come precursore delle dottrine evoluzionistiche. Ma il pensiero del Bonelli merita di essere più ampiamente ricordato, specialmente poi in quanto ricorre ora il I centenario della sua morte. Egli non fu del resto l'unico precursore italiano in proposito.

Per quanto Haeckel, il grande seguace e divulgatore della idea Darwiniana, nella sua « *Storia della creazione naturale* », ricordando gli AA. che prima della comparsa delle opere di Charles Robert Darwin sostennero la teoria della discendenza, non faccia menzione di alcun A. italiano, pure questi non mancarono. Analogamente non ho trovato che essi fossero stati considerati dal Perrier nella sua « *Philosophie zoologique avant Darwin* » (2). Anche nel recente volume di Erik Nordenskiöld « *Die Geschichte der Biologie* » (3), nel capitolo dove si parla dei precursori di Darwin non trovo citato alcun Italiano, all'infuori di Leonardo, ricordato però come iniziatore di quegli studi geologici che costituirono anch' essi una base prima allo sviluppo delle teorie evoluzionistiche di Lamarck, Darwin e loro successori. Viceversa in Francia il De Quatrefages pub-

(1) *Riforma Medica, 45, n. 15, 1929.*
(2) *Paris, Alcan, 1884.*
(3) *Jena, Fischer, 1926.*

blicò un' opera intera sui precursori francesi di Darwin (1), nella quale oltre la figura preminente di Jean Baptiste-Pierre-Antoine Monet, cavaliere di Lamarck, illustrò quella di Benoist de Maillet, Robinet, Buffon, i due Geoffroy Saint-Hilaire (Étienne e Isidore), Bory de Saint-Vincent e Charles Naudin. Nello scritto « *L' evoluzione in Italia* » di Giovanni Canestrini, che forma il 13° cap. del suo libro « *Per l' evoluzione* » (2), si parla dei fautori e degli oppositori Italiani all' evoluzionismo, ma non si considerano i precursori Italiani, i quali, almeno a quanto ho potuto trovare, sono stati solo rievocati più o meno ampiamente in modo sporadico nella letteratura biologica.

Non intendo di fare io una esposizione completa riguardo ai precursori Italiani delle dottrine evoluzionistiche, perchè dovrei allora anche parlare dei più remoti: Giulio Cesare Vannini e Alfonso Borelli dei quali già si occupò il Cattaneo; ma nel rammentare il Bonelli, colgo l' occasione per dire anche del più recente Francesco Costantino Marmocchi.

Franco Andrea Bonelli, nato nel 1784, fu nominato professore di Zoologia e direttore del Gabinetto di Storia Naturale di Torino nel 1811. Rimase in cattedra per 19 anni, vale a dire fino al 1830, anno della sua morte. Egli fu sopratutto uno zoologo sistematico, come del resto voleva l' indole degli studi dei suoi tempi, e come tale si dedicò specialmente alla fauna del Piemonte e della Sardegna, cioè del vecchio Regno Sardo. Ci lasciò un catalogo degli uccelli del Piemonte (3), e studiò anche pesci (4); per es. fu il Bonelli a battezzare col nome di *Lebias calaritana* quel ciprinodontide così comune nelle acque prossime a questo nostro Istituto, che, dopo Cuvier e Valenciennes, si suole chiamare *Cyprinodon calaritanus.*

Ma la sua fama di zoologo è legata sopratutto alle sue indagini entomologiche; anzi trovo per es. nella « *Synopsis der*

---

(1) Darwin et ses précurseurs français *Paris, Alcan, 1892.*

(2) *Torino, UTET, 1894.*

(3) Catalogue des oiseaux du Piemont. *Annales de l' Observat. de Turin, 1811.*

(4) Description d' une nouvelle expèce de poisson de la Mediterranée appartenant au genre Trachyptère, avec les observations sur les caractères de ce même genre. *Mem. de l' Acad. de Turin, Tome 24, 1819* (è il *Trachypterus cristatus* Bonelli che Cuvier e Valenciennes chiamarono *Tr. Bonellii*).

Thierkunde » del LEUNIS (1) che il BONELLI è designato senz' altro come un entomologo. In proposito, il BONELLI raccolse alcune sue osservazioni entomologiche sui Cicindelidi e su una parte dei Carabidi in una monografia in due parti corredata di tavole (2), e descrisse nuove specie d' insetti, tra le quali sei di farfalle raccolte in Sardegna (3), e una nuova Cicindela (4).

LUIGI ROLANDO, il cui nome è rimasto celebre fra gli anatomisti, ma che si occupò anche di problemi zoologici, nello scoprire una nuova specie, che dapprima fu ritenuta appartenere agli Echinodermi, ma che fu poi classificata fra gli Echiuridi Gefirei, la intitolò *Bonellia viridis* (5), anellide del Mediterraneo, comprese le acque sarde dove fu rinvenuta da ROLANDO sulle coste dell' Isola dell' Asinara nel 1816, e che è così interessante sotto tanti aspetti, specialmente per il dimorfismo sessuale, onde è tanto ricordata dagli zoologi. Nella sua bella e chiara memoria, corredata di tavole disegnate da ROLANDO stesso, e che già buone di per sè, maggiormente lo diventano considerando le possibilità tipografiche di quei tempi, questi ha dimostrato la sua grande acutezza di osservatore anche in problemi di Zoologia e Anatomia comparata. Mentre il ROLANDO è così insigne come morfologo dell' Uomo, va rilevato il suo valore non meno notevole in questi altri campi. Egli scrisse: « Maintenant s' agissant de donner un nom à l' animal, que j'ai décrit, je me propose de suivre l' exemple de plusieurs naturalistes qu'ils ont appellés les espèces nouvellement découvertes du nom de quelque homme célèbre, et j'ai choisi à cet effet celui d'un savant de notre pays dont les travaux au même temps qu'ils répandent le goût pour l'histoire naturelle, reculent les limites de science. C'est du nom de notre collégue le Profes-

---

(1) *Hannover, Hahn, 1886.*

(2) Obsérvations entomologiques I, II. *Memorie della R. Accademia di Torino, 1809.*

(3) Descrizione di sei nuove specie di insetti, dell' ordine dei Lepidotteri diurni, raccolte in Sardegna dal Cav. Alberto della Marmora. *Mem. della R. Accademia di Torino, T. XXX, 1824.*

(4) Mémoire sur l' Eurychille, nouveau genre d' Insecte, de la famille des Cicindèles. *Mem. della R. Accad. di Torino, T. XXIII, 1818.*

(5) ROLANDO L. — Description d'un animal nouveau qui appartient à la classe des Echinodermes. *Mem. della R. Acc. di Scienze di Torino, T. XXVI, pag. 539 556, 1821 (1822).*

seur Bonelli, que je déduirai la désignation générique de cet animal, et que j'appellerai *Bonellie* ».

Anzi avendo poscia a poca distanza da Alghero trovato un altro echiuride consimile, ma brunastro, ne fece un'altra specie che chiamò *Bonellia fuliginosa*.

Su questi esemplari trovati in Sardegna e su altri della *B. viridis* che il Bonelli aveva ricevuto da Genova, il Rolando compì gli studi che comunicò nella seduta del 24 gennaio 1822 alla Reale Accademia delle Scienze di Torino, nella quale città era passato da Sassari come professore di « Notomia ».

Nei diciannove anni nei quali il Bonelli insegnò nella cattedra torinese, egli divulgò le teorie Lamarckiane, non solo, ma anche espose vedute sue proprie intorno all'evoluzione degli animali. Ma se fino al 1814 il Bonelli potè parlare liberamente di questi argomenti, dopo quell'anno, cioè con la così detta « *ristaurazione* », non fu più tanto semplice nè scevro di pericoli il toccare in Piemonte tali problemi.

E sebbene il Bonelli continuasse anche allora ad insistere sulla variabilità della Specie, « tuttavia — scrisse il Camerano — sentì più volte l'opportunità di dimostrare che ciò che egli insegnava era in perfetta armonia con la Genesi ». Egli presentò alla R. Accademia della Scienze di Torino un lavoro di Filosofia naturalistica dal titolo « *Saggio di alcune ricerche intorno all'influenza che le diverse circostanze esercitano sugli animali, dirette al perfezionamento dei mezzi di migliorare le razze degli animali* ». Questa memoria doveva essere letta nella pubblica adunanza del 15 marzo 1817 come risulta dall'ordine del giorno di quella seduta alla quale intervenne anche il Re. Ma col pretesto della mancanza di tempo non fu lasciata leggere, nè lo fu nelle sedute successive; in verità non fu fatta leggere per la sua arditezza. Alla morte del Bonelli il suo successore, Giuseppe Genè (1800-1848), ne tessè l'elogio, ma tacque di questi studi filosofici del Bonelli.

Fu il Gené un distinto zoologo che ci ha lasciato una serie di lavori di classica sistematica, specialmente su animali della Sardegna (1); ma egli ebbe concetti assai ristretti di Filosofia naturale.

---

(1) Genè G. — Sugli insetti più nocivi. *Milano, 1827.*

— Saggio di una monografia delle Forficule indigene. *Padova, 1832.*

— Osservazioni intorno alla Tiliguerta o Caliscertula di Cetti (Lacerta tiliguerta). *Mem. R. Acc. Scien. Torino, 36, 1833*

Dall'opera postuma del Gené « *Lezioni sulla storia naturale degli animali* » si rileva come essi fossero molto arretrati, tanto che il Camerano (2) segnalò « quale abisso dovesse separare l'insegnamento del Gené da quello elevatissimo e fecondo del Bonelli che l'aveva preceduto. Il Camerano parla addirittura di « senso di pena » che si prova leggendo alcuni brani del Genè quando si pensi che sin dal 1769 lo Spallanzani aveva adottato come libro di testo l'opera del Bonnet « *La contemplazione della natura* », ch'egli stesso aveva tradotto ed annotato.

Salvo pochissime eccezioni l'insegnamento della Filosofia naturale in Italia dopo il 1815 aveva subito un fortissimo regresso. Ciò, come anche la congiura del silenzio che ho detto sopra essere stata fatta intorno alle vedute del Bonelli, si dovette al predominio che allora ebbero i concetti di Cuvier, e molto vi influirono le condizioni politiche del tempo con una censura ecclesiastica inesorabile.

Occorse arrivare al 1906 perchè Lorenzo Camerano pubblicasse testualmente (1906-1909) i manoscritti di Filosofia naturale del Bonelli (3).

— Synopsis reptilium Sardiniae indigenorum. *Id., S. II, T. I, 1839.*

— De quibusdam Insectis Sardiniae novis aut minus cognitis. *Id., T 39, 161-200, 1836; S. II, T. I, 1839.*

— Descrizione di un nuovo Falcone di Sardegna (Falco Eleonorae). *Id., S. II, T. II, 41-48, 1839 (1840).*

— Nouvelle espèce européenne du genre Faucon. *Rev. Zool., pag. 105, 1839; L'Institut, VII, 396, 1839.*

— Description de quelques espèces de la collection zoologique de Turin indiquées par le professeur Bonelli, connues, inédites ou mal connues. *Turin, 1841, (?).*

— Descrizioni di una singolare varietà di pecora a coda adiposa e della femmina del becco selvatico dell'alto Egitto (Capra nubiana F. Cuv.). *Torino, 1841 (?).*

— Memoria per servire alla storia naturale di alcuni Imenotteri. *Modena, 1842.*

— Lezioni sulla storia naturale degli animali, pubblicate da De Filippi. *Torino, Tip. Paravia, 1850, Vol. I, II.*

(2) Camerano L. — Materiali per la storia della Zoologia in Italia nella prima metà del sec. XIX. *Boll. Musei Zool. ed Anat. Comp. Torino, XX, Nr. 486, 1905.*

(3) Camerano L. — Il corso di Zoologia di F. A. Bonelli. *Atti R. Acc. Scienze Torino, XXXVII, 1902.*

Interessantissima è la lettura delle molte pagine del BONELLI riesumate da quell'illustre Zoologo e studioso di Storia delle scienze biologiche che fu il CAMERANO. È in queste che risaltano le vedute del BONELLI precorritrici delle teorie evoluzionistiche successive. In una serie di « appunti » che si riferiscono alla « Filosofia naturale » ed alla « Filosofia della natura » scritti tra il 1800 e il 1826, il BONELLI si occupò del concetto di specie, dei problemi della « concatenazione delle specie », « della variabilità degli esseri », della moltiplicazione e della diffusione degli animali, dell'artificialità delle nostre divisioni, dei passaggi tra animali inferiori e superiori, dei concetti di normalità, di perfezione, di varietà, di modificazione e parallelismo e trattò anche di mostruosità, di perfezionamente della specie e delle razze, d'influenza dell'uso e non uso delle parti, di influenza delle abitudini, e costruì una specie di « albero della natura ».

Ma sopratutto nel « *Saggio* » che ho detto sopra non essere stato letto dal BONELLI per evitare le noie che gliene sarebbero derivate, si trovano meglio esposte le vedute personali dell'Autore sulle modificazioni nei caratteri degli animali e sulle prove della loro variabilità; il BONELLI si poneva egli stesso delle obbiezioni, ma aggiungeva anche delle sagaci risposte a queste sue autocritiche.

Tra le carte Bonelliane rimaste nel Museo zoologico di Torino si conserva anche una interessante lettera ch' egli aveva scritto nel gennaio 1813 sul problema della « variabilità degli esseri », come « *risposta fatta allo Ziegler sulle osservazioni da lui fattemi nella sua lettera delli 14 marzo 1812, per avere osato dire che il* Carabus coelatus *ha potuto essere originariamente una varietà del* Carabus cyaneus ».

— I manoscritti di F. A. Bonelli. *Atti del Congresso Storico internazionale, Roma 1903, Vol. XII, 1904.*

— I manoscritti di F. A. Bonelli. Appunti di Filosofia naturale. *Boll. Musei Zool. ed Anat. Comp. Torino, XXI, Nr. 535, 1906.*

— Idem. Appunti intorno ai Mammiferi. *Id., XXI, Nr. 536, 1906.*

— I manoscritti di F. A. Bonelli. *Id., XXIII, Nr. 579, 1908; XXIII, Nr. 580, 1908; XXIII, Nr. 591, 1908; XXIV, Nr. 601, 1909; XXIV, Nr. 606, 1909.*

— *Memorie R. Acc. Scienze Torino, S. II, Vol. 60, 1910.*

Anche in questa lettera, pubblicata integralmente dal CAMERANO quasi un secolo dopo (1908), il BONELLI svolse ampiamente alcuni dei suoi concetti originali sul modo di considerare le specie e le loro varietà.

Secondo l'uso dei tempi in Piemonte, egli scriveva parte dei suoi lavori in italiano ma anche parte in francese. Tale per es. un lungo manoscritto corredato da tavole genealogiche degli animali, dal titolo « *Travaux philosophiques* « compilato nell'agosto del 1812, ma con aggiunte successive che portano la data del gennaio e giugno 1813 e del febbraio 1814. Altri manoscritti riguardano la « *alterazione delle Specie caggionata col lungo andare, dall'influenza locale, vale a dire dall'esistenza della concatenazione formata dagli analoghi e subanaloghi* »; la « *conseguenza dell'insussistenza in natura di divisioni qualunque di ordine per mancanza di limiti* », « l'*Armonizzazione* », le « *Prove in favore del successivo passaggio che gli animali marini han fatto alla terra* », la « *Degenerazione in natura* » ed altri argomenti. Compilò anche un « *Piano degli elementi di Zoologia* » da svolgersi nelle sue lezioni del 1818, dal quale è rilevabile il tenore di quelle lezioni.

E poichè come, ha acceunato, egli non poteva completamente sottrarsi all'influenza dei tempi, così alcuni suoi manoscritti, pubblicati dal CAMERANO a chiusura della serie, riguardano alcuni problemi secondo la Genesi, come « *Sull'unità del genere umano* », sulla « *Creazione* » ed altri. Essi dimostrano lo sforzo che il BONELLI faceva, a base però di argomentazioni curiose ed anche poco solide, per conciliare le Teorie evolutive e la Genesi.

* * *

FRANCESCO COSTANTINO MARMOCCHI fu invece un geografo. Nato il 26 agosto 1805 a Poggibonsi, imprigionato nel mastio di Volterra per le sue idee liberali, dopo finita la pena si recò nel 1832 a Napoli. Poscia passò a Roma, a Siena, a Firenze, dove nel 1849 fu eletto deputato al Parlamento toscano e Ministro degli Interni sotto il triumvirato di GUERRAZZI, MONTANELLI e MAZZONI. Caduto quel Governo rivoluzionario fuggì a Roma, ma caduta anche la Repubblica romana, riparò in Corsica e quindi negli Stati Sardi. Egli scrisse numerose opere di geografia; ma tra

le altre ci ha lasciato anche un « *Prodromo della Storia naturale generale e comparata d'Italia* » in due volumi in 8°. Il primo volume cominciò ad uscire a dispense fino dal 1844, pubblicato in Firenze dalla Società Editrice Fiorentina. Però l' opera completa non uscì che più tardi, onde porta la data del 1853.

È da questo « Prodromo » che DANIELE ROSA ed EUGENIO FICALBI riesumarono alcuni brani contenenti idee sulla teoria della discendenza quali non erano mai stati esposti così completamente prima di DARWIN eccetto che da LAMARCK (1). Due capitoli soprattutto sono più interessanti: il III intitolato « *Classazione degli animali* » e specialmente il IV, intitolato « *Della creazione degli animali* o *Zoogenia* ». Il MARMOCCHI, come già il BONELLI, pensava che gli animali non costituissero « una serie semplice e per tutto uniformemente graduata, ma una serie ramosa e non mai discontinuata, ogni ramo della quale ricongiungesi, almeno da un lato, alla catena generale ». Ammetteva la modificabilità degli individui « secondo le circostanze alle quali trovansi assoggettati ».

Egli pensava ad una originaria creazione diretta degli animali più semplici, ma in seguito la natura « potè, per la graduale complicazione dell'organamento nelle circostanze convenevoli, e per la trasmissione ereditaria degli acquistati progressi, non creare direttamente, ma foggiare progressivamente animali sempre più perfetti », producendo « quella enorme moltitudine di specie, il cui ordine abilmente graduato mostra anch' oggi, ad onta di alcune irregolarità e di lacune, una manifesta comunanza d' origine ».

Il ROSA e il FICALBI trattarono ampiamente delle idee di filosofia naturalistica del MARMOCCHI, e alle loro memorie rimando per i dettagli. Mi piace però segnalare come il MARMOCCHI, che

---

(1) ROSA D. — La « Zoogenia » di F. C. Marmocchi (1853). *Boll Musei Zool. ed Anat. Comp. Torino, VI, Nr. 95, 1891.*

— SCIFONI F. — Della vita e delle opere di Francesco Costantino Marmocchi. In « Dizionario di Geografia universale » di F. C. MARMOCCHI, vol. II, p. II, Suppl. (p. 205-219); *Torino, 1862.*

— MANETTI G. — Francesco Costantino Marmocchi. Conferenza tenuta in Poggibonsi nella sala del Consiglio Comunale. *Poggibonsi, Stab. tip. Cappelli, 1905.*

— FICALBI E. — Il senese T. C. Marmocchi evoluzionista predarwiniano e le sue vedute. Atti Soc. it. Progr. Sc., 7ª Riun. Siena 1913, p. 473-483 (1914) (con l'elenco delle pubblicazioni del Marmocchi).

trovava anche un parallelismo tra l'embriologia e l'anatomia comparata, ebbe il concetto che nel 1864 fu meglio formulato da FRITZ MÜLLER (1822-1897) e poi da ERNST HEINRICH HAECKEL (1834-1919), e che è conosciuto sotto il nome di «*Legge di patrogonia*» o «*Legge biogenetica fondamentale* » (per quanto oggi non si ritenga più che abbia questo valore assoluto di legge), cioè che l'ontogenesi è una ricapitolazione della filogenesi. In verità già l'embriologo francese SERRES aveva esposto questo concetto nel 1842. Perciò mentre i Tedeschi parlano di «Legge di Fritz Müller», in Francia la si rivendica al SERRES (1); pur tuttavia nè SERRES, nè MÜLLER avevano dato loro la sopraricordata forma perentoria con la quale si ripete ancora oggi: questa fu enunziata da HAECKEL. Comunque prima di tutti costoro, e per quanto in forma indecisa, ciò era già stato pensato da FILIPPO CIVININI di Pistoia (1805-1844) (2).

È notevole che il libro del MARMOCCHI fu pubblicato sei anni prima dell' « Origine della specie » di DARWIN, e che dieci mesi prima della pubblicazione di questa opera fondamentale il MARMOCCHI moriva in Genova il 9 settembre 1858, dove le sue ossa riposano a Staglieno.

---

(1) PERRIER — Zoologia (Trad. it. di M. RONDELLI). *Torino, UTET, 1926.*

(2) CASTALDI L. — Compendio pratico di Anatomia umana, Vol. I. *Napoli, Idelson, 1931.*

Prof. GUGLIELMO BILANCIONI
Direttore della Clinica oto-rino-laringoiatrica della R. Università di Roma

LEONARDO e CARDANO

Sono due nomi che si prestano alla dettatura di quelle che gli antichi biografi chiamavano *vite parallele*. Molte condizioni inerenti allo spirito di questi due sommi, alla loro produzione scientifica, che in numerosi punti si svolge parallelamente e in campi affini o presso che identici; e svariate contingenze esteriori di vita, in gran parte trascorsa da entrambi in ambiente lombardo, o da questo certamente influenzata o diretta, ed entro un lasso di tempo talvolta comune, inducono a portare un'attenzione associata su questi due grandi, che, pur essendo diversissimi per alcuni aspetti, sono quasi simili per altre manifestazioni dello spirito.

Non dirò di Leonardo, poichè oggi tutti intendono l'aggettivazione che si è tratta dal suo nome. Ma dirò che l' opera di Cardano è in certo senso « leonardiana », per la vastità e molteplicità dei disegni, per la sete insoddisfatta di sapere, per il desiderio di verità scientifica. I suoi libri, talora farraginosi, somigliano ai codici, ai taccuini, agli zibaldoni leonardeschi nella pluralità e frammentarietà degli argomenti, nella varietà vertiginosa degli appunti, schizzi, incisi, osservazioni fugaci, ritorni, riflessi di cose e di idee, scorci e spunti. Una vera *selva di dottrina e di pensiero*, a traverso cui la mano industre del Cardano aveva già segnato, aperto, dissodato il terreno e gettato le fondamenta per una delle più poderose opere scientifiche non solo del suo secolo, come dice Bayle (1), ma di tutti i tempi.

Lo stesso senso di frammentarietà e dell' alternarsi degli argomenti, quel trapasso da un' idea grandiosa a un' osservazione di minima vita quotidiana, da un rilievo di alta filosofia a un dato numerico si ha in ambedue gli autori, che sovente interpolano al loro testo elementi relativi alla loro vita e alle loro

(1) PIERRE BAYLE — *Dictionnaire historique et critique* Basle, 1741, t. II.

contingenze di ogni giorno. Un filosofo dell' antichità affermava che coltivare un' unica arte o un unico esercizio fisico sarebbe come se dei cinque sensi se ne coltivasse uno solo: i due nostri non ignorano quale riposante conforto trovino nel manifestarsi in aspetti diversi.

E sarebbe di grande interesse precisare l' efficacia che Leonardo, il quale vide così a dentro il carattere inventivo e creativo delle scienze, ha esplicato indirettamente sul Cardano, salutato nel secolo XVI come un *Aristotile* o un *Platone redivivo*. Nato nel 1501, anno in cui Leonardo era cinquantenne, egli quasi di certo non lo conobbe o, se ne ebbe contezza, fu nella sua adolescenza.

Nel capitolo III del *De vita propria*, parla di un *faber*, operante in Milano quando Gerolamo era *adoloscentulus*, che alcuni, come il Solmi, hanno sospettato potesse identificarsi col Vinci: sebbene ciò per molte ragioni non sia sostenibile, il sospetto poteva venire formulato data l' abilità non comune di questo artigiano, divenuto amico di Fazio Cardano.

« L' uguaglianza delle applicazioni e dei costumi — scrive il figlio — valse rendergli familiare un fabbro ferraio: esso scoverse la chiocciola di Archimede, quando non ancora si conoscevano d' Archimede le opere: trovò il modo per rendere flessibili i brandi.... ; e inventò.... corazze di ferro suscettivo di resistere alle palle degli schioppi, quali si usano dai soldati legionari ».

Tornando a Leonardo e a Cardano, certo anche la fortuna del loro nome li avvicinava, in quanto che, se ha nociuto al primo il fatto della scrittura ermetica, gli appunti dispersi e disordinati, la vastità stessa degli argomenti trattati; al secondo il fatto di aver scritto in un latino abbreviato, talora arido e contorto, in opere rapidamente esaurite, circa argomenti di ardua comprensione, essendo soffusi d' un misto di cabala e di astrologia, ricchi di formule matematiche e geometriche, così da venir ben presto sottratti alla lettura della media delle persone colte. E ha pure recato danno ai due uomini geniali la vita errante e piena di avvenimenti diversi, che ha loro resa impossibile una continuità di lavoro metodico e il formarsi di una scuola che vada oltre il maestro.

Ma quale fantasmagorica fosforescenza di idee e quanta ricchezza di fatti!

Cardano, oltre il capitolo XLIV della autobiografia, dedicato a quanto trovava di più importante stabilire nelle scienze, scrive nel *De libris propriis:*

« Ho trattato materie svariate: la Dialettica, la Geometria, l'Aritmetica, la Musica, la Astrologia nei due suoi rami: quello che riguarda la divinazione e l'altro che concerne le influenze degli astri sulle azioni umane; inoltre l'Ottica, la Metoposcopia, l'Agricoltura, l'Architettura, la Geografia, la Medicina, la Filosofia naturale, sia in quella parte che ci è venuta da Aristotile e tratta di cose manifeste, sia in quella che ha per oggetto cose arcane e recondite, chiamata Magìa. Inoltre scrissi dell'arte di trarre predizioni dai sogni; del modo di governare uno Stato; della Teologia sublime e della Morale ».

E ancora:

« Sono stato tanto felice nell'intuizione delle cose, che più sono quelle che ho scritte di quelle lette, più le insegnate che le imparate. Ho stampato molte cose, ne ho scritte di più e ancor più ne scoprii e ne inventai.... Ho risolto quarantamila fra problemi e quesiti difficili e duecentomila di minore importanza: un mio preclaro concittadino poteva, invero, chiamarmi l'*uomo dei trovati* ».

E altrove:

« Cesare divenne dominatore del mondo; Galeno riuscì chiarissimo fra i medici; con i miei scritti, io ho raggiunto l'immortalità ».

Dare un giudizio sintetico della mente e dell'attività poliedrica di Girolamo Cardano è forse impresa disperata, poichè egli fu veramente uomo del suo tempo e della sua epoca e ritrasse tutte le mirabili doti dell'investigatore di cose naturali e l'amore per le speculazioni filosofiche, mentre presentava le manchevolezze e le deficenze di un periodo di transizione. La sua mente fu sovrana e difficilmente oggi possiamo renderci conto della sua vastità.

Bene Cesare Cantù (1) cerca di sintetizzarne la figura:

«... di variatissima erudizione e fecondo di pensamenti strani, ma indipendenti, talvolta elevato come genio, tal'altra privo di senso comu-

---

(1) Cesare Cantù — *Gli eretici d'Italia.* Vol. II, pag. 372 e seg.

ne, e come disse lo Scaligero, suo nemico acerrimo, in molte cose superiore ad ogni umana intelligenza, in altre inferiore ad un fanciullo. Lasciò le proprie memorie..... curiosa pittura d'uomo che viveva in un mondo poeticamente compaginato dalla dottrina cabalistica. Se era invido, lascivo, maledico, spensierato, n'aveano colpa le costellazioni ascendenti al suo natalizio. Sentiasi però oggetto d'una predilezione speciale del Cielo: poteva a sua voglia cadere in estasi e vedere quel che gli piacesse; degli avvenimenti era premonito in sogno; più spesso un genio familiare, lasciatogli da suo padre, che l'aveva tenuto per trent'anni; può in estasi trasportarsi da luogo a luogo a sua volontà; ode quel che si dice lui assente e prevede l'avvenire. Appena ogni mill'anni nasce un medico par suo; e vanta le sue cure e l'abilità nel disputare. A volta a volta si ride della chiromanzia, delle stregonerie, della magìa, dell'alchimia, dell'astrologia; pure le esercita per compassione: i fantasmi reputa illusioni di fantasia scompigliata, pure è pieno d' apparizioni e di spiriti; crede gl'incubi generare i bambini e deporre il vero le streghe nei processi. Eppure egli ha luogo durevole nella storia delle scienze per osservazioni sottili ed argute, e per varie scoperte, fra cui la *formola cardanica* e la possibilità d'educare i sordomuti ».

***

Come osserva Tarozzi, quando, in pieno secolo XVI, Cardano viene a partecipare al movimento intellettuale della rinascenza, il nostro pensiero scientifico non si era ancora delineato e definito; era un confuso combattersi di sistemi, che nascondevano incerte tendenze storiche e numerose scorie tradizionali (1). E considerando nel ciclo degli eventi la lotta di quei sistemi, possiamo rintracciarvi due correnti opposte: il *sensismo* e l'entusiasmo per la *ricerca ideale*.

Tarozzi pensa che la ragion d'essere del platonismo in quell'epoca fosse la tendenza a seguire la scia di grandi idealità, delle quali si potesse illuminare lo spettacolo dell'universo. Vediamo il *platonismo* e ancor meglio il *neoplatonismo* (che dominò anche fuori delle Accademie) dar vita alla filosofia del *microcosmo*, che era errore e superstizione, ma a fondo naturalistico, non trascendentale; e vediamo risorgere e sistemarsi quelle false scienze dell'astrologia e della magìa naturale, a esplicare le

---

(1) GIUSEPPE TAROZZI — *I principi della natura secondo Gerolamo Cardano. Studi sulla rinascenza filosofica in Italia.* (Rivista di Filosofia scientifica, 1891).

quali si attingevano concetti dal neoplatonismo. E se studiamo i risultati conclusivi del lavorìo della rinascenza filosofica in Bruno e in Campanella, vediamo fusi insieme i due elementi prodotti dal sensismo e dal platonismo in una grandiosa unità metodica, di cui si potrebbe definire il còmpito, chiamandoli i *sistemi dell'idealità immanente.*

Se dividiamo il rinascimento filosofico in tre grandi periodi, notiamo che il primo abbraccia il '400 e gli inizi del '500, il secondo ha per esponenti rappresentativi Leonardo da Vinci e Cardano, il terzo è animato da Giordano Bruno e da Campanella. Vale qui la « *teoria dell'eroe* » di Carlyle, la quale, se fu codificata dallo storico inglese in un mirabile libro, è una vecchia teoria romana: essa si trova tutta in Sallustio, il quale argomentando che « la storia è l'aneddotto di alcuni pochi individui », per narrare gli avvenimenti di un intero periodo della Repubblica scrisse due monografie, su Catilina e su Giugurta.

Nell'opera di Cardano si hanno le tracce caratteristiche di una tumultuosa rielaborazione del materiale scientifico, che nella rinascita si congiunge con i detriti tuttavia persistenti, sebbene discussi, della scolastica. Così, nel confronto di due questioni, che interessano anche Leonardo, quelle della *nutrizione* e della *generazione,* Cardano segue il grande filosofo greco, scrivendo: « Et ideo differt nutritio a generatione in tribus: apud Aristotelem autem in quattuor » (1) e le enumera e discute singolarmente.

E troviamo nella biblioteca composta dal *medico milanese e cittadino bolognese* (com' egli si qualificava) il fondamento aristotelico, le infiltrazioni neoplatoniche, la tendenza sensistica, non costrette in un sistema rigoroso.

Di questa influenza ellenica accenna Alessandro Manzoni, il quale, nel capitolo XVII del suo immortale romanzo, con l' ironica bonomia abituale, dà un giudizio bellissimo del pensatore. Parlando della biblioteca di Don Ferrante, cita più volte Cardano e così, a proposito di Aristotile, uno degli autori preferiti, scrive :

« Aveva anche varie opere dei più savi e sottili seguaci di Lui tra i moderni : quelle dei suoi impugnatori non aveva mai voluto leggerle,

---

(1) H. CARDANO — *In librum Hippocratis De Alimento Commentaria.* Romae, apud Haeredes Antonii Bladii, 1574, pag. 10 v., lectio secunda.

per non buttar via il tempo, dicea; nè comprarle per non buttar via i denari. Per eccezione, però dava luogo nella sua libreria a quei celebri ventidue libri *De Subtilitate,* e a qualche altra opera antiperipatetica del Cardano, in grazia del suo valore in astrologia; dicendo che chi aveva potuto scrivere il trattato *De restitutione temporum et motum coelestium,* e il libro *Duodecim geniturarum,* meritava d' essere ascoltato, anche quando spropositava, e che il gran difetto di quell' uomo era stato d' aver troppo ingegno; e che nessuno si può immaginare dove sarebbe arrivato, anche in filosofia, se fosse stato sempre nella strada retta...».

Lo stagirita è pur sempre il gran maestro della rinascita, e benchè Cardano stesso scriva che *Aristotelem multa ignorasse* (1), pure è il maestro di quelli medesimi, che, permeati della sua filosofia, lo combattevano. Egli dà a questi pensatori la forma del loro pensiero: l' *aristotelismo* è una camicia di Nesso che impedisce loro i movimenti, anche quando lottano contro l'*ipse dixit.* Ciò è lampante in Cardano, di cui fu pure detto che sarebbe stato grandissimo, se avesse saputo liberarsi dall' aristotelismo: ma la catarsi non poteva venire che dalle singole scienze, che sarebbero nate con Galilei e con Malpighi, con Guglielmini e con Morgagni. Valga, come esempio, l' adesione di Cardano alla dottrina della *panspermia* — assertori Aristotile, Lucrezio, Ovidio, Plinio, — poichè non solo ammette che la putrefazione favorisca il prodursi di esseri inferiori, ma che « le sue esperienze riscontrarono generarsi un animaletto di specie diversa da ogni foglia, secondo la natura della pianta rispettiva ».

Di fronte a questo aristotelismo v' erano la tendenza sensitistica e la neoplatonica, che in quelle menti spesso davano un concetto della natura immenso, *uno* e immanente. « Espressi non darsi denominazione così dicevole a Dio che quella d' *immenso;* avere un' anima tutto quanto consiste di parti fra loro differenti, perchè ordinate; non mai giungere a termine l' esistenza di quella dell' uomo; e la di lui immortalità essere la vera, non già l' ombratile o vaga dei filosofi » *(De vita propria,* Cap. XLIV).

Secondo Cardano — scrive Cantù — « la materia è eterna, ma mutasi di forma in forma mediante due qualità primordiali, calore e umidità. Non può concepirsi veruna porzione di *mate-*

---

(1) H. Cardani — *Quaedam Opuscula artem medicam exercentibus utilissima.* Basileae, 1569 (polemica sul *De Subtilitate,* pag. 160).

ria senza *forma ;* ogni forma è essenzialmente una e immateriale ». Egli chiama *animae humanae mundi instrumentum* (1). Tutti i corpi sono provveduti d' anima ed è questa che li rende suscettibili di movimento. « Le *anime particolari* sono funzioni dell' *anima del mondo* ; nella quale stanno rinchiuse tutte le forme degli esseri, con i numeri semplici nella decade, o come la luce del sole ch' è una ed eguale nell' essenza, infinita nella diversità di immagini ».

E in questo animismo è stato condotto quasi incosciamente a studiare i limiti tra il Vivente e il Non-Vivente, giungendo ad attribuire non solo una vita ai metalli — i quali non sarebbero che piante sepolte e vegetanti sotto terra, — ma ammettendo che fossero dotati di un' anima.

Noi vediamo così anticipati di secoli gli studi di Bose, che hanno stupito il mondo. I suoi primi lavori riguardano l' elettricità, avendo inventato uno strumento di recezione sensibile come la retina dell' occhio e dando una nuova interpretazione dei fenomeni del *coherer*.

L' elettricità sperimentata sui metalli lo portò d' un balzo a quella che è forse la scoperta più significativa per il suo spirito. Vide che i metalli si comportavano di fronte ad alcuni eccitanti e alle fatiche come i muscoli dell' uomo : si stancano, si eccitano, si addormentano, muoiono. I muscoli, sottoposti a scosse elettriche, dànno un guizzo ; altrettanto fanno i metalli. Bose li fece gelare ed essi divennero torpidi, come una mano ghiacciata; li narcotizzò e scoprì che le loro risposte erano uguali a quelle di un organismo vivo. Li stimolò, li battè e operarono come carne palpitante.

Era dunque Cardano fautore di una specie di panteismo quasi istintivo e inconscio. « All'uomo, o organo di questa intelligenza universale — osserva ancora il Cantù — attribuiva un carattere distinto, la coscienza, e questa il mena a distinguere dal corpo l' anima, di cui mostra l' immortalità mediante gli argomenti dei predecessori ; ma crede questo dogma abbia prodotto grandi mali, fra cui le guerre di religione. La fisica sua fonda sulla simpatia generale tra i corpi celesti e le parti del corpo umano.... ».

---

(1) H. Cardani — *In Hippocratis Coi Prognostica.* Basileae, 1568, pag. 711.

E come Rosmini e Gioberti, che muovevano guerra alla filosofia di Kant, pur avendone sentito l' influsso, così i pensatori del rinascimento, non soltanto ribellandosi ad Aristotile, ma interpretandolo, davano un concetto *uno* della natura, perchè quella stessa tendenza li traeva a fraintendere lo stagirita e a decifrarlo in modo inesatto, pur aderendo al senso dell' unità della Natura.

E il Monti, nella sua celebre prolusione (1), accenna a queste strane compenetrazioni di elementi ideali:

« E certi altri sistemi, certi materialismi, certe cosmogonie, certe coraggiose opinioni, colle quali la filosofia esprimeva le teologiche pretensioni, che altro sono alla fine se non che fervidi esalamenti delle teste vulcaniche del Telesio, del Campanella, del Vannini, del Pomponazzo? Anche le passioni delle piante, e tutta la psicologia vegetale divenuta ai dì nostri argomento di graziosi poemi e di avventure patetiche, fu dapprima una ragionevole bizzarria del famoso nostro Cardano, del quale è difficile il dire se sia maggiore la stravaganza, o la vastità dell' ingegno... Egli è un grande saggio quando è in se stesso, e nol tengono cinquanta catene quando vaneggia. Con tutto ciò l' insipienza dei grandi talenti è infinitamente più istruttiva che la sapienza dei piccoli. La prima scioglie le ali allo spirito e gli insegna ad alzarsi: la seconda gliele mozza o il manda per terra. Se Cartesio è ammirabile per la sua sublime geometria, non lo è manco per i suoi sublimi deliri. Sono le vertigini del cervello di Giove gravido di Minerva, e bisogna farne gran caso ».

*
* *

Nel *De subtilitate* e nel *De Rerum varietate,* i due libri più elaborati e importanti di Cardano, è svolta la sua dottrina cosmologica. Intorno al concetto dell'universo ferve la grande opera della rinascenza; e qualche accenno psicologico, come nel libro VIII del *De Rerum Varietate,* bisogna cercarlo nel viluppo delle dottrine fisiche e naturali.

Il *De Subtilitate,* originale anche nella forma, è una vera enciclopedia scientifica e vi sono esposte tutte le conoscenze del tempo. Cardano comincia dai principi di tutte le cose, la materia, la forma, gli elementi, il cielo, la luce; considera poi

---

(1) V. Monti — *Dell' obbligo di onorare i primi scopritori del vero in fatto di scienze.* (Prolusione agli studi dell' Università di Pavia, XXVI Novem. MDCCCIII).

i corpi misti, le pietre, le piante, gli animali. Giunge così all'uomo: *de hominis necessitate, forma ac fine.*

Ne discute la natura e i temperamenti; parla dei sensi, dell'intelligenza, dell'anima. Tratta poi degli oggetti sui quali l'anima esplica le sue facoltà e quindi delle scienze, delle arti e delle cose meravigliose. Infine viene a parlare dei dèmoni, degli angeli, di Dio e dell'universo.

Il contenuto, come in quello del libro seguente, è pieno di idee geniali e di fatti interessanti. Cardano considera, come vediamo meglio più oltre, il freddo come l'assenza di calore. Ritiene l'irradiazione da tutti gli astri come coefficiente, insieme con i raggi solari, all'innalzamento della temperatura dell'atmosfera; attribuisce lo scintillio delle stelle alle correnti atmosferiche che paiono fare tremolare questi astri; come la limpida acqua corrente sembra faccia oscillare le piccole pietre sulle quali essa trascorre.

Nel capitolo dedicato alla luce ritorna sulla questione del calore e segnala l'influenza di esso sull'assorbimento dei raggi luminosi. Analizza gli effetti del prisma e quello di diversi specchi. Vi sono poi degli esperimenti interessanti sulla calamita.

Cospicue e ingegnose le applicazioni tecniche, ritenute poi di origine moderna. Così parla del modo d'insegnare a scrivere ai ciechi; è descritta una specie di telegrafo notturno; riferita la formula di un *inchiostro simpatico;* trattata una serie di nozioni di eugenica. Ha delle osservazioni importanti di fonetica biologica e su la fisiologia e le rispondenze psicologiche dei sensi. Studia i movimenti del cavallo, precorrendo Borelli. Fra le macchine nuove vanta uno *staccio da farina;* una *serratura meccanica,* la quale non si può aprire che combinando in una certa guisa le lettere dell'alfabeto *et sub quocumque nomine claudi potest;* una *machina per lavorare le pietre preziose.* Illustra il modo di giungere alla endoscopia della gola e dell'utero. Cardano adopra le lettere dell'alfabeto per esprimere le quantità indeterminate. In questo susseguirsi di congegni ed artifizi, che provengono dalle più disparate meditazioni, non sentite balzare spontaneo, per analogia, il nome di Leonardo ? Ad ogni modo, per ricordo, ecco il sommario del libro (1):

---

(1) Hieronymi Cardani — Mediolanensis Medici, *De subtilitate* libri XXI, addita insuper Apologia adversus calumniatorem, qua vis horum librorum aperitur. Basileae, apud Sebastianum Henricipetri, s. d. nel front.

Lib. I. — De principiis, materia, forma, vacuo, corporum repugnantia, motu naturali et loco.
Lib. II. — De elementis et eorum motibus, et actionibus.
Lib. III. — De coelo.
Lib. IV. — De luce et lumine.
Lib. V. — De mistione, et mistis imperfectis, seu metallicis.
Lib. VI. — De metallis.
Lib. VII. — De lapidibus.
Lib. VIII. — De plantis.
Lib. IX. — De animalibus, quae ex putredine generantur, tum serpentibus.
Lib. X. — De perfectibus animalibus.
Lib. XI — De hominis necessitate, forma ac fine.
Lib. XII. — De hominis natura et temperamento.
Lib. XIII. — De sensibus sensibilusque ac voluptate.
Lib. XIV. — De anima et intellectu.
Lib. XV. — De inutilibus sublititatibus.
Lib. XVI. — De scientiis.
Lib. XVII. — De artibus artificiosisque rebus.
Lib. XVIII. — De mirabili et modo repraesentandi res varias praeter fidem.
Lib. XIX. — De daemonibus.
Lib. XX. — De primis substantiis, seu vitis.
Apologia, sive Actio prima in calumniatorem librorum de Subtilitate.

Questo piccolo mondo, chiuso e limitato, degli antichi sembrava più adatto e proporzionato alla brevità della nostra misura umana; l'uomo ne occupava il centro e il suo pensiero ne poteva compiere il periplo senza soverchia fatica. Ma, oggi, troppi veli sono caduti; troppi abissi si sono aperti, davanti ai quali la nostra ragione — e anche la nostra fantasia — piega e soccombe, come costernata. Giacomo Leopardi a tal proposito affermava che gli scienziati dovrebbero essere un poco poeti. « Pare ridicolo il desiderare il poetico, per esempio, in un matematico; ma tant'è . . . . » *(Zibaldone,* I, 167).

E Leonardo da Vinci e Cardano hanno tante e così mirabili doti fantastiche.

L'affinità mentale del secondo con Leonardo risulta ancor meglio nel *De Rerum Varietate* (1558), di cui riportiamo pure il sommario, libri che, come dice l'autore, « non sono che residui e supplementi a quelli *De Subtilitate* ». E, come in Leonardo, il testo è spesso suffragato da piccoli disegni marginali. Tutto è oggetto

del suo interessamento: dal modo di eseguire un nodo alla marinara, all'incastro delle travi o ai congegni per sollevare dal fondo del mare una nave affondata.

Liber. I. — *De universo et partibus eius sensibilibus.*
Cap. I. — Universum, Cometae, Ventorum ratio.
Cap. II. — Elementorum natura.
Cap. III. — Terrae genera et natura.
Cap. IV. — Loca et regiones.
Cap. V. — Terrae miracula.
Cap. VI. — Aquae natura, et genera, ac motus.
Cap. VII. — Aquae miracula.
Cap. VIII. — Aeris natura et gen.
Cap. IX. — Aeris miracula.
Cap. X. — Elementorum artificia.
Liber. II. — *De mundi partibus divinioribus.*
Cap. XI. — Coelum.
Cap. XII. — Lux et lumen.
Cap. XIII. — Influxus.
Liber. III. — *De mixtis generaliter.*
Cap. XIV. — Mixtorum proprietatum.
Cap. XV. — Metallica.
Liber. IV. — *De metallis.*
Cap. XVI. — Metalla.
Liber. V. — *De lapidibus.*
Cap. XVII. — Lapidum natura, generatio, differentiae.
Cap. XVIII. — Gemmae.
Cap. XIX. — Lapidum miracula.
Liber. VI. — *De plantis et productis ab eis.*
Cap. XX. — Plantae et earum differentiae.
Cap. XXI. — Plantae acquam subesse significantes.
Cap. XXII. — Plantarum miracula.
Cap. XXIII. — Plantarum cura.
Cap. XXIV. — Vinum et acetum.
Cap. XXV. — Succi alji et mel.
Cap. XXVI. — Conservatio eorum quae a plantis proveniunt.
Liber VII. — *De animalibus et productis ab eis.*
Cap. XXVII. — Animalium generalis ratio ac differentiae.
Cap. XXVIII. — Animalia imperfecta.
Cap. XXIX. — Serpentes.
Cap. XXX. — Reptilium fugandorum ratio.
Cap. XXXI. — Quadrupeda.
Cap. XXXII. — Quadrupedum cura.

Cap. XXXIII. — Quadrupedum proprietates.
Cap. XXXIV. — Aves.
Cap. XXXV. — Avium cura.
Cap. XXXVI. — Avium proprietates.
Cap. XXXVII. — Pisces varj generis.
Cap. XXXVIII. — Piscium cura et proprietates.
Cap. XXXIX. — Producta et animalibus.
Liber. VIII. — *De homine.*
Cap. XL. — Humana natura.
Cap. XLI. — Sensus.
Cap. XLII. — Mens.
Cap. XLIII. — Hominis proprietates.
Cap. XLIV. — Morbi mirabiles, curaeque superstitione.
Cap. XLV. — Communes calamitates.
Cap. XLVI. — Humanarum rerum finis.

L'opera potrebbe finire qui, ma invece segue tutta una parte importantissima, che mostra quale e quanta fosse la vastità delle conoscenze del Cardano. Circa in quell'epoca, nel 1546, vide la luce un'opera di Nicolò Tartalea, dal titolo *Questioni et invenzioni diverse,* nella quale si parla — al modo leonardiano e cardanico — di balistica e di agrimensura, di fortificazioni e della composizione delle polveri, di tattica bellica e di problemi antiaristotelici. E infine della diatriba avuta col Cardano, per la formula di risoluzione delle equazioni di terzo grado.

Riprendiamo l'indice sommario dell'opera cardanica:

Liber IX. — *De motibus.*
Cap. XLVII. — Motuum generalis ratio.
Cap. XLVIII. — Perennia.
Liber X. — *De ignis artificiis.*
Cap. XLIX. — Ignis vires et alimenta.
Cap. L. — Distillationes.
Chymica.
Vitri artificia.
Liber XI. — *De artificiis communibus.*
Arte variae.
Navigandi ars.
Architectura.
Instrumenta et vasa
Compositiones pulchrae.
Liber XII. — *De artificiis subtilioribus.*
Artificia mirabilia.

Ephemeridum compositio.
Corographicae descriptiones.
Occultatio.
Actiones mirabiles.

Liber XIII. — *De artificiis humilioribus.*
Experimenta minima.
Scribendi instrumenta.
Fuci seu decoratio.
Deliciae.
Colorum, odorum, saporumque materia.

Liber XIV. — *De divinatione occultiore.*
Divinatio an sit, et an in hominibus.
Ignes ostenta.
Aeris ostenta
Aquae ostenta.
Terrae ostenta.
Plantarum ostenta.
Animalium agrestium ostenta.
Animalium domesticorum ostenta.
Hominum ostenta.
Partuum ostenta.

Liber XV. — *De divinatione artificiosa.*
Praesagia per singula genera rerum.
Chiromanticae observationes.
Striges seu lamiae et fascinationes.
Miracula.
Auspicia.
Aruspicia.
Soni ac voces praeter naturam.
Vocum varia ratio.
Visus falsa causa, et spectra.
Mentis praesagia et oracula.
Praesagia tempestatum.

Liber XVI. — *De rebus praeter naturam admirandis.*
Sigilla.
Magia naturalis.
Magia artefici.
Praecantationes.
Daemones et mortui.

Liber. XVII. — *De rebus ignis.*
Gentium ritus.
Linguarum varietas.
Urbes, resque aliae insignes.
Thesauri.

Bibliothecae et libri, ac varia vetustae magnificentiae exempla.
Resolutio a fine, unde usus inventorum.
Causa scribendi hos libros.

Certo i titoli dei libri *De divinatione artificiosa* oppure *De rebus praeter naturam admirandis* giustificano la parola del Mottini, il quale relega il Cardano tra i *romantici*:

« Ma mentre egli aguzzava inconscio lo strumento moderno dell'indagine e del metodo — scrive (1) — mentre arricchiva l'algebra e la meccanica di veri assoluti, mentre moltiplicava le intuizioni originali e le prove in un'epoca di autorità e di assiomi indiscutibili, la credulità grossolana nel soprannaturale, le baie dell' astrologia e della divinazione e non so che prurito ciarlatanesco di spacciarsi maestro in tutto lo rigettavano nella bruma della pseudo-scienza contemporanea ».

Ma a coloro i quali ostenteranno un sorriso di sufficienza di fronte al contenuto del libro XV e XVI, ricorderemo che anche Leonardo, specie là dove si riporta al sapere degli antichi naturalisti, si mostra altrettanto credulo e deficente di critica. E così ammette la *fascinazione* operata da molti animali; e ancora che « la setola del bue messa in acqua morta di state, piglia sensitività e moto per se medesima, e paura e fuga, e sente dolore »; e immagina che se « l'aria si converte in pioggia, essa farebbe vacuo, se l'altra aria non lo proibisse col suo soccorso, lo quale fa con impetuoso moto, e questo e quel vento, che nasce di state insieme con le furiose piogge ».

Sono i tributi che ogni grande sconta alla ferrea costrizione del proprio tempo.

*
* *

Cardano — matematico e medico, fisico e alchimista, astronomo e astrologo, musicista e biologo — ha come carattere saliente del suo sapere quella università che colpisce in Leonardo. Il suo detto scultorio può anche applicarsi a Cardano: « chi più conosce più ama et è proprio degli homini boni il desiderio di conoscere ». La bellezza di questo entusiasmo — che

(1) G. Edoardo Mottini — *Colloqui coi romantici*. Milano, Maia, 1930, Il protofisico e i dèmoni.

prescinde da qualsiasi ragione utilitaria — vincerà il dubbio, penetrerà il mistero: nobile desiderio che prova una volta di più quanta parte divina stia entro la nostra belluina stirpe ammantata di civiltà.

Tralasciamo qui qualunque accenno alla dottrina medica del Cardano, perchè non troverebbe che scarse corrispondenze nel Vinci, mentre il contenuto in fisica è molto analogo nei due autori e sopratutto il loro amore per la risoluzione matematica dei problemi.

Il Caverni ci ha dato un parallelo fine e accurato delle conoscenze di Leonardo e di Cardano, specie in quel capitolo che riguarda *della scienza dell'equilibrio e del moto delle acque dai suoi principi infino a tutto il secolo XVI* (1).

Ambedue hanno intuito che la matematica è raggio rettilineo e formidabile, che penetra nelle zone meno luminose del sapere; con la fisica e con la chimica — intima loro collaboratrice — conquista nuove posizioni, apre nuovi orizzonti all'indagine sperimentale. Dove la fisica con l'esperimento scopre nuove leggi o pone in luce fenomeni prima ignorati, la matematica con le sue formule consolida il terreno guadagnato.

Maxwell dimostrò quale strumento sia la matematica nella mente di un genio, giungendo egli con il calcolo dove solo più tardi pervenne la fisica. Essa ha indicato agli astronomi l'esistenza di un nuovo pianeta nel sistema solare; ha permesso di misurare le distanze infinitamente grandi degli intermondi — quelli che si esprimono in *anni-luce* — e le distanze infinitamente piccole dei sistemi atomici, che s'esprimono in frazioni di milionesimo di millimetro.

Muovendo dagli studi di Leonardo e di Cardano, vedremo Benedetto Castelli svolgere le ricerche di idrostatica e di idrodinamica. Il problema delle acque, uno dei più gravi della nostra terra, si presentò a lui nella sua interezza e fu integralmente affrontato, sia nel campo teorico, sia in quello pratico. Il trattato del Castelli *Della misura delle acque correnti* (1628), ha germi fecondi nelle carte leonardiane e cardaniche.

Cardano — interessante il suo commento al *De astrorum judiciis* di Tolomeo — avrebbe reso servizi importanti all'astro-

---

(1) RAFFAELLO CAVERNI — *Storia del metodo sperimentale in Italia.* Firenze, Civelli, 1900, t. VI.

nomia se non si fosse fatto trasportare da infantili bizzarrie e da stranezze astrologiche. Di mineralogia parlò con competenza nel *De subtilitate* e nel *De secretis*.

Il Baratta (1) ricorda numerosi punti notevoli dell'opera di Cardano, che mostrano come egli abbia toccato e svolto degli argomenti già studiati da Leonardo. Così Cardano, tra i fattori dell'orogenesi terrestre, dà la massima importanza ai movimenti dell'atmosfera, a quelli dell'acqua e alle forze vulcaniche, come appunto nella formazione di Monte Nuovo (1532).

Corrado Gesner nel suo *Trattato delle acque minerali della Svizzera e della Germania* riferisce la teoria di Cardano sulla natura delle acque effervescenti, traendola dal libro II del *De subtilitate*. Secondo questo autore, l'origine di tale effervescenza si deve al fuoco e alle sostanze minerali dei diversi terreni, che l'acqua attraversa. Tralasciamo l'elenco delle varie condizioni necessarie perchè un fuoco sia sufficiente a dare tanta effervescenza.

V' è un passo celebre del Vinci in cui fugacemente si accenna a un paragone fra terremoto e gli effetti dell' esplosione della polvere, e il raffronto diviene più preciso in Cardano *(De subtilitate,* L. II). E accanto a Leonardo e a Gerolamo Fracastoro, il Cardano è fautore dell' idea cosmica di un' evoluzione tellurica, che egli ha derivato dall' osservazione scrupolosa e acuta dei fenomeni naturali.

« Nella filosofia naturale — nota Cardano nel *De vita propria*, Cap. XLIV — ho tolto il fuoco dal novero degli elementi : avendo io insegnato non questi permutarsi a vicenda tra loro; come insegnai la palingenesi, e fredda essere la natura d'ogni cosa ».

Escogitò una speciale sospensione, che si mantiene sempre orizzontale e si dice *cardanica*. Notò lo sviluppo di scintille elettriche dai capelli confricati. E dopo Leonardo, che aveva lasciato quelle indimenticabili scultorie frasi su la fiamma, Cardano intravide l' ossigeno, parlando di un gas *(flatus)* che si trova nel salnitro, alimenta la fiamma e accende i corpi, che presentano un punto in combustione; come, in quel tempo, Cesalpino

---

(1) Mario Baratta — *Leonardo da Vinci ed i Problemi della terra*. Torino, Bocca, 1903, passim.

attribuiva l' aumento in peso del piombo calcinato alla « sostanza aerea che vi si combina ». Indicò il fenomeno dell'*isomeria*. Precorse la costruzione dell' *igrometro*, analizzando l' aria e giudicando del suo grado di secchezza o di umidità dallo stato di contrazione o rilasciamento delle corde di minugia. Gli studi sullo stato fisico dell' acqua e dell' aria in ambedue formano catena. Così l' *Opus novum* di Cardano (1) contiene delle osservazioni notevoli di meccanica (fra l' altro dimostra l' impossibilità del *moto perpetuo*), di balistica, di fisica dell' aria. I movimenti di questa negli strati dell' amosfera potrebbero portare una qualche resistenza del mezzo sulla velocità dei proiettili di quelle armi da fuoco che aveva veduto sperimentare contro le corazze, sin da ragazzo; per giungere a ciò bisogna muovere dalla premessa che l' aria pesa, e ciò troviamo egualmente in Leonardo e in Cardano: il primo, nel *Codice Atlantico* (fol. 180 r.), ha scritto:

« L' aria non resiste, s' ella non si condensa.... Non si condensa l'aria, s' ella non è mossa. Condensasi l' aria quando si muove ne' termini dell' aria da lei percossa e di quella che percote.... L' aria che si muove pesa per la linia del suo moto.... ».

E accennando a questione, che verrà ripresa dal Galilei e dal Torricelli, Leonardo scrive ancora:

« Un' onda d' aria non può sospingere la pallotta dello scoppietto dentro al ferro, se l' aria non è nel contacto della pallotta da lei spinta più densa di tal pallotta, e se così è, tal pallotta si frange infra 'l ferro e l' aria » (ibid., fol. 112 v.).

---

(1) Hieronymi Cardani — *Opus novum de proportionibus numerorum, motuum, ponderum, sonorum, aliarumque rerum mensurandarum, non solum Geometrico more stabilitum, sed etiam variis experimentis et observationibus rerum in naturam*, solerti demonstratione illustratum, ad moltiplices usus accomodatum, et in V libros digestum. Praeterea: — *Artis Magnae*, sive de regulis algebraicis, liber unus, abstrusissimus et inexhaustus plane totius Aritmaeticae thesaurus, ab authore recens multis in locis recognitus et haustus.

Item: — *De Aliza Regula liber*, hoc est, algebraicae suae, numeros recondita numerandi subtilitate, secundum Geometricas quantitate inquirentis, necessaria coronis, nunc demum in lucem editam. Basileae, ex officina Henricicpetrina, MDLXX.

Cardano cerca di determinare i rapporti della densità di alcuni corpi, sia per la loro diversa refrazione, sia per la resistenza diversa che oppongono ai proiettili, che in essi penetrano: applicando questi princìpi all' aria e all' acqua, ne deduce che *il peso specifico dell' acqua è uguale a cinquanta volte il peso dell' aria.* Cardano stesso trova questo risultato approssimativo e infatti Galilei porrà un rapporto di 1: 400 (1). Sappiamo che gli antichi avevano appena sospettato l' esistenza della gravità dell' aria; il nostro è il primo che ha tentato di precisarla con l' esperimento. E in questo ordine di fenomeni ci si potrebbe indugiare nel paragone fra la suppellettile scientifica ideata da Leonardo e quella proposta da Cardano; e troveremo degli *anemometri* o *solcometri*, degli *igrometri*, degli *odometri*, delle *livelle* e simili (2).

Muovendo probabilmente da un detto di Galeno: *demonstrationes medicae sunt similes mathematicis,* Cardano tenta una più vasta applicazione delle matematiche alla medicina (3); egli discute della questione — che formerebbe la grazia delle dottrine omeopatiche posteriori — se cioè *gli effetti prodotti dai medicamenti siano in proporzione aritmetica o geometrica della loro dose.*

Con reciproco criterio, Cardano applica lo studio dei fenomeni fisiologici alle matematiche e si vale dei battiti del polso per misurare il tempo, al modo stesso che Galilei, studente di medicina, si valse del palpito della propria radiale per giudicare dell'isocronismo del pendolo, nel Duomo di Pisa. Cardano ha calcolato che nei più violenti uragani il vento non percorre che 50 passi per pulsazione di un cuore normale.

* * *

Un altro campo di ricerche collega i due nostri grandi: quello dell'arte del volo. Cardano ne tratta in due passi delle sue opere.

---

(1) M. Gliozzi — *I metodi di Galileo per determinare il peso dell' aria* (Archeion, XII, 1930, n. 2).

(2) G. Boffito — *Gli strumenti della scienza e la scienza degli strumenti.* Firenze, Seeber, 1929, pag. 71 e seg.

(3) H. Cardani — *In Hippocratis Coi Prognostica.* Basileae, 1568, nel proemio, pag. 2.

Nel *De Rerum Varietate* discute un problema che occupa un posto eminente nella storia dell'areonautica: il problema della *colomba volante* di Archita. Nel rinascimento, Müller, detto il *Regiomontano*, aveva costruito degli automi meravigliosi per precisione di volo. Giovanni di Monreale presentava a Carlo V una *mosca di ferro*, la quale, stando a quanto ne riferisce Du Bartas nella sua *Settimana* (giornata sesta), « senza altrui opera sciolse gagliardo volo, accerchiò un giro e di poi, a capo stanco, come dotata di raziocinio, sostava sul braccio imperiale ».

Si può costruire, si domanda Cardano, una *colomba lignea* analoga a quella che fabbricò Archita, la quale voli da sè? Degli automi che, mossi da meccanismo interno, si muovevano su di un tavolo, ne aveva veduti e anche gli uccelli meccanici che volavano, legati a una fune; ma uccelli artificiali che volassero per virtù propria, no. Pensa che, sebbene con difficoltà dovuta sopratutto al peso dell'apparato motore, si possa riuscire allo scopo mediante una spinta iniziale e col favore del vento — che giunge a sostenere le oche nell'atmosfera — quando si costruisca la colomba di materia leggera, si fornisca di grandi ali e s'inserisca nel suo interno un meccanismo d'orologeria che le faccia battere.

Cardano, come Leonardo, si è posto il problema accostandosi il più possibile a quanto avviene in natura. L'ideale sarebbe stato quello di costruire una macchina con a bordo un uomo, che si alzasse perpendicolarmente o meno, che volasse in linea retta, che virasse a piacimento del pilota, che facesse *marcia in dietro*, che discendesse con dolcezza sulla verticale.

Il Marey, nel proemio al suo classico libro (2), ha ben definito questo stato d'animo del ricercatore primitivo:

« La locomotion aérienne a toujours eu le privilège d'exciter vivement la curiosité chez l'homme. Que de fois ne s'est il pas demandé s'il devreit toujours envier à l'oiseau et à l'insecte leurs ailes, et s'il ne pourrait aussi voyager à travers les airs, comme il voyage à travers les

(1) G. Boffito — *Due passi del Cardano concernenti Leonardo da Vinci e l'aviazione* (Conferenze e prolusioni, XV, 1922, pag. 202).

— *Biblioteca Aeronautica italiana,* Firenze, Olshki, 1929.

(2) E. J. Marey — *La machine animale. Locomotion terrestre et aérienne.* Paris, Baillière, 1878.

océans ? A différentes époques, des hommes qui faisaient autorité dans la science ont proclamé, à la suite de longs calculs, que c'était là un rève chimérique. Mais que d'inventions n'avons nous pas vu réaliser qui avaient été pareillement déclarées impossibles ? La vérité c'est que toute intervention des mathématiques est prématurée tant que l'étude de la nature et l'expérimentation n'auront pas fourni les données précises qui seules peuvent servir de solide point de départ aux calculs de ce genre.

Nous tenterons donc d'analyser les actes si rapides qui se produisent dans le vol des insectes et des oiseaux, nous essaierons ensuite d'imiter la nature et nous verrons, une fois de plus, que c'est en s' inspirant d'elle qu'on a le plus de chances de résoudre les problèmes qu'elle a résolus ».

Entrato in questo ordine d'idee, Gerolamo Cardano scriveva dunque:

« Quaeri enim solet an columbam, qualem Architam Tarentinum ex Gellio alibi narravimus fabricasse, facere liceat ? Scilicet quae sponte volet, ubi tamem quieverit, immota maneat ? Nam imagines statuasque ambulantes super mensam, rotarum abditarum vi, aliquoties vidimus. Volantem etiam avem, sed funi insitam; per se, mondum. Ergo quae se sponte elevet, vix fieri potest; quoniam firma oportet esse vincula, quae moveant: atque ideo graviora, qua ut agi propriis possint viribus. Mota vero ab initio et impulsa, et maxime vento flante secundo, ob alarum magnitudimem et vim rotarum quae illas agat, nihil prohibet. Conveniat igitur levitas corporis, alarum magnitudo, et robur rotarum ? atque venti auxilium: quod et auseres, et graviores aves non negligunt, ut columba evolet certo ordine, incerto autem ignis vi, quemadmodum et lampades » (*De Rerum Varietate*, lib. XII, cap. LVIII, pagg. 752-53).

Ma l'aviazione non è soltanto un fatto meccanico, una perfezione meccanica; è anche, e principalmente, un fatto, una perfezione umana. Di ciò non è parola.

Cardano sembra invece avere intuito la possibilità di utilizzare la forza elevante del fuoco, ma non gli pare consigliabile in questo caso, perchè esso è poco duraturo: nè si può gravare l'apparecchio di combustibile, per il peso che verrebbe a crescere in modo sproporzionato. « Sic enim et sponte se elevabit et alas movebit, sed statim desinet, quoniam ignis non manet: et materiam citra pondus, suppeditare non licet ». Egli conosce la macchina di Ctesibio (*De Subtilitate*, lib. I, pag. 14) e pone in esame *Machinarum vi* (ibid., lib. II, pag. 75).

Ma qui, come altrove nel *De Rerum Varietate*, non è parola di Leonardo, il cui nome ricorre almeno due volte, e una in argomento aviatorio, nel *De Subtilitate*, uscito circa dieci anni prima a Norimberga (1550).

Il Vinci aveva cominciato le sue indagini a Milano, nel giardino del Duca Galeazzo. La prima idea era stata di adattare al proprio corpo due ali che, quando si levavano in alto, lasciavano passar l'aria per innumerevoli vani, e, quando calavano, divenivano compatte. « Prova il tuo strumento nell'acqua, acciò che, cadendo, tu non ti faccia male », scriveva Leonardo. « Porterai cinto un otre lungo, acciò nel cadere, tu non annegassi ». L'esito dei primi esperimenti non deve essere stata favorevole se Cardano, nel *De Subtilitate*, scriveva: « anche Leonardo da Vinci tentò di volare, ma mal gli intervenne: era grande pittore ».

Egli divinò anche l' *elicottero*, avendo pensato alla costruzione di una vite gigantesca intorno al cui asse avrebbe dovuto svolgersi un'estesissima spira di tela inamidata, orlata rigidamente di ferro. E come la vite entra nel legno, questa enorme vite aerea, girata con velocità, avrebbe dovuto salire in aria, mordendo l'elemento. Nel 1877 in Milano Enrico Forlanini costruì un modello di elicottero, che fu la prima macchina più pesante dell'aria che abbia volato; e oggi l'apparecchio di D'Ascanio ha offerto, dopo quattro secoli da Leonardo, la risoluzione integrale del problema del volo meccanico.

Invero l'artista-scienziato non aveva tralasciato di raccogliere osservazioni sul meccanismo del volo degli uccelli (1), sulla struttura del loro corpo, sulla fisica dell'aria. Solo nel 1506 Leonardo vuole tradurre in pratica il suo dottrinale: Gabriele D'Annunzio in un suo messaggio parla dell' « istinto icario, l'istinto umano del volo, che già travagliava l'inquietudine del Vinci e si rivelava nei disegni esatti e nei congegni reconditi ».

Il 14 marzo ricorda il « cortone, uccello di rapina », che vide andando a Fiesole presso i possedimenti di Barbigia. Alla

---

(1) G. Bilancioni — *Le leggi del volo negli uccelli secondo Leonardo* (L'aerotecnica, III, 1928, n. 1).

— *Svolgimento storico del concetto di « Aria »* (Atti del IV Congr. Internaz. di Navigazione aerea. Roma, 24-30 ottobre 1927).

destra di Fiesole, per chi guarda Firenze, s'eleva il dorso d'un monte, presso che spoglio di vegetazione, che ha nome Ceceri: da esso Leonardo volle librare nell'aria il suo apparecchio areostatico, che « nel ciel velocissimo l'impulse ». Sembrava che vi fosse qualche auspicio singolare nel nome, poichè si dice *cecero* l'oca, il cigno, qualche altro genere della famiglia loro, sulla quale Leonardo aveva sperimentato il prodursi della voce dopo morte con la compressione del mantice polmonare. E la tradizione narra come dal monte brullo si partisse il grande cigno artificiale e volante, costruito da Leonardo, che scomparve e mai nessuno vide tornare, quasi a dar ragione agli spiriti pavidi e retrivi, i quali, come Clemente Baroni Cavalcabò (1), ancora dopo due secoli negavano all'uomo la possibilità del volo. Ma Leonardo con l'impeto del suo genio aveva ben diversamente profetizzato:

« Dal monte, che tiene il nome del grande uccello, piglierà il volo il famoso uccello, ch' empirà il mondo di sua gran fama... ». « Piglierà il primo volo il grande uccello sopra del dosso del suo magno Ceceri, empiendo l' universo di stupore, empiendo di sua fama tutte le scritture, e gloria eterna al nido dove nacque ».

Se noi indugiassimo — e non lo possiamo, anche perchè non ne abbiamo la capacità tecnica — nel paragone fra Leonardo e Cardano circa le loro conoscenze matematiche e le applicazioni di queste alla pratica, troveremmo certo dei fatti degni di rilievo, anche perchè Cardano fu fortissimo in questo campo. « L' aritmetica potrei dire di averla rifatta », scrive senza ambagi nella *Vita*. Egli estese, perfezionò, aggiunse nuovi casi alla teoria delle soluzioni generali delle *equazioni di terzo grado* (delle quali si ritiene autore il Tartaglia o Tartalea) e portò questa analisi numerica persino nella ragioneria, come dottrina del patrimonio, in quella che si dice *partita doppia*, sviluppando i concetti di Luca Paciolo (2).

---

(1) Clemente Baroni Cavalcabò — *L' impotenza del demonio di trasportare a suo talento per l'aria da un luogo a un altro i corpi umani e l'impossibilità dell'uomo a volare con l'artificio*. Rovereto, Marchesini, 1752.

(2) Vincenzo Masi — *La ragioneria come scienza del patrimonio*. Bologna, Cappelli, pag. 215.

Lasciamo giudicare un illustre professore di matematica sublime nell' ateneo di Pavia, il padre Gregorio Fontana; questi, negli *Atti dell' Accademia delle Scienze di Siena*, scriveva:

« Non vi è chi non sappia la parte che il Cardano ha avuto grandissima nel promuovere e aiutare il più gran parto dell' ingegno italiano, cioè l' algebra allora nascente: fu il primo a scoprire la moltiplicità dei valori dell' incognita nelle equazioni, e la loro distinzione in *positivi* e *negativi*, la quale scoperta, con un' altra di Francesco Vieta sopra i coefficienti dei termini delle equazioni, è stato di poi il germe e il principal fondamento di tutte quelle di Harriot e Descartes sopra l' analisi e risoluzione delle stesse equazioni. Ed una siffatta invenzione di Cardano trovasi espressa in termini chiari e precisi nella sua *Ars magna*.

« È ben vero che lasciò la sua scoperta imperfetta e, avendo in mano il filo di Arianna, pare non abbia saputo trovare la via per uscire dal labirinto; dell' uso delle radici negative egli non parla, il che fa sospettare averle riguardate come inutili; delle radici poi eguali e affette del medesimo segno non ne conta mai che una sola in qualsivoglia equazione...

« Se poi nella risoluzione delle equazioni cubiche, ritrovato importantissimo di Scipione Ferreo e di Niccolò Tartalea, Cardano non può pretendere la gloria dell' inventore, benchè le formole di questa risoluzione portino il suo nome, per essere stato il primo a pubblicarle, comunicategli dal Tartalea, può con ogni diritto arrogarsi il titolo d' illustratore, sì per aver dimostrato il metodo di Tartalea, sì per averlo esteso a tutti i casi possibili delle equazioni cubiche, limitato prima a quei soli, in cui il secondo termine mancava, la quale estensione di metodo, benchè facile oggi, esigeva ai tempi di Cardano non mediocre acume e destrezza.

« Fu bensì il primo il Cardano ad accorgersi di un caso delle equazioni cubiche, in cui l' estrazione della radice quadrata, che entra nella formula, diventa impossibile e contraddittoria, nel che consiste il famoso *caso irriducibile*, che è stato e sarà sempre l' *experimentum crucis*, il nodo gordiano degli algebristi. Era per altro facile ad accorgersene, ed è assai sorprendente che quando Cardano comunicò la sua osservazione al Tartalea, questi l' abbia potuta riguardare come un gingillo, con cui si voleva oscurar la sua gloria e diminuire il merito delle regole da sè e dal Ferreo ritrovate..... ».

*
* *

Prima di chiudere queste note comparative, dobbiamo ancora ricordare i rapporti fra Leonardo e il padre di Gerolamo Cardano, di nome Fazio, nella cui mente vasta e talvolta strana, nella cui cultura solidissima troviamo molti germi che fiorirono e diedero frutti nel figlio illustre.

Nato nel 1444 in Milano, Fazio, dopo una gioventù dedita allo studio, di carattere integro e severo, fu ascritto nel 1466 al Collegio dei Giureconsulti della sua città. D' ingegno paziente e laborioso, fu nello stesso tempo *iuris utriusque doctor, medicus et mathematicus*: « Aveva notizia delle scienze occulte, tanto sapere negromantico da superare tutti i suoi contemporanei e pubblicamente si credeva avesse uno spirito familiare, come già Socrate » (1). Nella *genesis octava* del *Geniturarum XII*, Gerolamo Cardano parla del padre, ne trae l' oroscopo: *Facii Cardani patris nostri* — 1445, Die 16 julii, hor. 8, min. 41 ante meridiem — « ascendens cum Apolline magnitudinis secundae naturae Mercurij, et cingulus Orionis coascendit naturae Saturni et Jovis.... ». E dice anche di sè stesso: « Primum quidem ex padre sene et qui nullos alios liberos dicitur ante nos procreasse. Deinde per vim utero cum iam triduo in partu laboraret mater, et illa servarent pro mortuo extractus sum. Revivixi lavacro vini ».

Passione dominante di Fazio fu lo studio delle scienze matematiche, dove dava la preferenza ad Euclide, e delle loro applicazioni all' arte della memoria e all' astrologia, dove si mostrava versato nelle opere di Raimondo Lullo e di Alchindo. Quest' ultimo è uno dei più famosi scienziati arabi: *El Kindi*, morto nell' 874, autore di oltre 250 opere che conosciamo per le ricerche di Suter e di Steinschneider, e i cui lavori di ottica hanno avuto — come osserva il Marcolongo — grande influenza su quelli di Alhazen, di Vitellio e di Bacone.

« Il primo ad informarsi — scrive Gerolamo — con la familiarità di un amico, in così tenera età quale era la mia — aveva nove anni — nei rudimementi dell' aritmetica, allora pressochè arcani e non so donde tratti, fu mio padre. Un poco più tardi, quando pensò d'addestrarmi con ogni sforzo nella memoria artificiale, alla quale tuttavia non avevo nessuna inclinazione, m' insegnò l' astrologia degli Arabi. Giunto al dodicesimo anno, imprese a istruirmi nei primi sei libri d' Euclide... »

Quando Leonardo venne a Milano, Fazio Cardano emendava i *Commentarî Prospettici* di Giovanni Peckham e li pubblicava col titolo: *Prespectiva comunis*.

---

(1) EDMONDO SOLMI — *Leonardo*. Firenze, Barbera, 1913, pag. 81 e seguenti. A. BENEDICENTI — *Malati, medici e farmacisti*. Milano, Hoepli, vol. 1, pag. 570 e seguenti.

Leonardo da Vinci si affrettò a prenderne conoscenza e ne trascrisse gran parte. Assorto allora negli studi, insieme scientifici ed artistici, *De lume et umbra,* non è da meravigliare se volle stringere relazione con un celebre cultore teorico dell' ottica matematica. Per domandare qualche opera, Leonardo si avvicinò alla vecchia dimora del Cardano nei pressi di Porta Ticinese. Bastano dei cenni tolti dai manoscritti vinciani per informarci di questi approcci. Nel *Codice Atlantico* (225) Leonardo scrive — come ricorda il Marcolongo (1) — « Le proporzioni d'Alchine colla considerazione del Marliano l'ha messer Fazio... »

La vasta dottrina di *dominus Facius* rendevano ricercate e preziose le sue chiose. Pier Leone di Vercelli lo chiamava « artium liberalium monarcha ». Carlo Giaffredo e il Grifio ne ammiravano la « mathematicarum peritia ». Certo, Leonardo, dai primi rapporti accidentali, giunse a relazioni più strette, che ci sono rivelate dalla nota : « Fatti mostrare da messer Fazio di Proportione » (ibid.) : frase che apre uno spiraglio su tutte le questioni che si saranno dibattute fra i due studiosi, che dalla fisico-matematica pura saranno trascorse alla prospettiva nell'arte pittoresca e alle proporzioni del *canone anatomico,* canone a proposito del quale Gerolamo, nel *De Subtilitate* (Lib. XI), emenda un erroneo passo di Vitruvio.

E questo, accennando sempre al padre, narra che, quando « pubblicò i *Commentari* del vescovo Giovanni di Canterbury, fu composto un distico, nel quale si felicitava la casa Cardano, come genitrice di un uomo, che sapeva ogni cosa e del quale non avevano que' tempi l' eguale. Ma — osserva Gerolamo con la consueta dialettica — era questo piuttosto un augurio ai successori, che fossero per spingere più oltre le loro fatiche, che un elogio adeguato a mio padre ».

Certo non è memoria che Fazio Cardano, nel tenere dei conversari scientifici con Leonardo, deplorasse, almeno fra sè e sè, che il grande artista si perdesse dietro alle formule della matematica e della speculazione filosofica ; poichè questo era il

(1) R. Marcolongo — *La meccanica di Leonardo da Vinci* (Scientia, 1926).
La dinamica di Leonardo (Rendiconti del Seminario matematico e fisico di Milano, III, 1929).
Le ricerche geometriche-meccaniche di L. da V. (Rendiconti della R. Accad. Naz. dei Lincei, 1929; Atti della Società Ital. delle Scienze, 1929).

sentimento comune. E noi abbiamo una testimonianza coeva importantissima e obliata da tutti, ed è offerta dai *Ricordi* di frate Sabba di Castiglioni (1484-1554), milanese di nascita e faentino di elezione, cavaliere di San Giovanni di Gerusalemme. Scrive egli, a proposito del Vinci:

«huomo di grandissimo ingegno, et nella pittura eccellentissimo et famosissimo discipoli del Verrocchio, come alla dolcezza delle arie si conosce, et primo inventore delle figure grandi tolte dalle ombre delle lucerne, anchora che di sua mano, dal cenacolo di santa Maria delle Gratie di Milano in fuora, opera certamente divina, et per tutto il mondo famosa, et celebre, pochi altri lavori si trovano di sua mano, perchè quando dovea attendere alla pittura, nella quale un nuovo Appelle reuscito sarebbe, tutto si diede alla Geometria, a l' architettura, et notomia, et oltra ciò se occupò nella forma del cavallo di Milano, ove XVI anni continui consumò, et certo che la dignità de l' opera era tale che non si potea dire avere perduto il tempo et la fatiga. Ma la ignorantia, et trascoraggine di alcuni, li quali si come non conoscono la virtù, così nulla la stimano, la lassorno vituperosamente rovinare, et io me ricordo (et non senza dolore, et dispiacere il dico) una così nobile opera fatta bersaglio a balestrieri Guasconi...».

Cardano *senior*, profondo conoscitore di veri rami dello scibile, ma alieno dalle grandi idee e amante della vita modesta, mancò della scintilla creatrice e forse non ebbe grande influenza su Leonardo, a prescindere da quella informativa e didattica. D'altro lato, come nota Giovanni Gentile (1), « il movimento filosofico del Cinquecento, non solo non fa capo a Leonardo, ma ne ignora il nome ». Tuttavia l'azione di quest'ultimo, imponderabilmente, si propagò a Gerolamo, nei successivi sviluppi del pensiero, per quei legami che formano una trama di idee di grande potenza, sebbene invisibili. Il figlio non solo attesta di aver appreso i principi della matematica, dell'astronomia e della geometria dal padre, ma di averne ereditato la mente e nei giorni dello sconforto ne evocava l'immagine nel sublime *Dialogus Hieronimi Cardani et Facii Cardani ipsius patris;* ma certo ebbe qualche balenìo dell'opera scientifica leonardiana sul suo cammino, opera tuttavia ancora ignorata, se vedia-

---

(1) G. Gentile — *Giordano Bruno e il pensiero del rinascimento.* 2. ed., Firenze, Vallecchi, 1925, pag. 99.

mo nel 1778 Gregorio Fontana esplorare con mano trepida i manoscritti obsoleti dell'Ambrosiana.

*
* *

È stato detto che nelle carte di Leonardo è tutta la sua vita: tanta è la minuziosa attenzione e meticolosità con cui prende appunto di particolari, anche minimi, dei suoi incontri quotidiani.

Anche Cardano è un raccoglitore paziente, e certo sincero, dei fatti del suo vivere affannoso e persino dei suoi sogni, delle sue sensazioni, del suo subcosciente, a dir così. In tal guisa ci ha lasciato un materiale importantissimo, non per fare, come tentò qualche beota di un postumo e fallace lombrosianesimo, della psico-patologia a fondo criminale, ma per la vita del genio, per il pullulare delle gemme d'idee fervide e feconde.

E ancora un'analogia importante; è noto come Leonardo — lo attesta anche Vasari — fosse tenuto per empio ed eretico, nel senso che non aveva una fede ferma e sincera e aderiva a un agnosticismo panteistico e primitivo. Anche Cardano ha molti passi delle sue opere assai sospetti, tanto che sentì il bisogno di sottoporre i suoi scritti al Concilio di Trento. In un curioso libro, assai severo e documentato, egli viene accusato, con molta precisione, di ateismo e di scetticismo, ponendo il suo nome accanto a quello del Pomponazzi e del Vallesio (1).

Scrive Francesco Cavazza: « Cardano pazzamente fidando nell'astrologia, come tanti che lo avevano preceduto ed altri che lo seguirono, fra i quali anche Tommaso Campanella, volle un giorno, mentre era a Bologna, tentare l'oroscopo di Cristo e determinare dai segni del cielo la fine dell'umanità, per il che fu trattenuto in carcere alcuni mesi..... ».

Leonardo e Cardano non sentivano dunque il Cristianesimo e si cullavano nei sogni di un paganesimo esteriore e letterario, tutto fatto di leggende, di reminiscenze e di vaghe nostalgie sentimentali e libresche. Tanto che leggiamo: « Il 18 febbraio 1571

---

(1) *Felix literatus ex infelicium periculis et casibus sive de vitiis literatorum Commentationes historico theosophicae,...* auctore THEOPHILO SPIZELIO, Augustae Vindelicorum, 1676, pag. 174 e 957.

la S. Congregazione impone al Padre inquisitore di Bologna a che Girolamo Cardano abiuri *de vehementi*, proibendo insieme i suoi libri, specie il *De Rerum Varietate*, essendovi degli errori in materia di fede; il 10 marzo aggiunge che l'abiura sia fatta privatamente, *coram congregatione*, annunciandogli che Nostro Signore non vuole ch'egli legga più, nè stampi opera alcuna ».

In un curioso saggio, Chesterton indaga i rapporti che corrono fra matematica e vesania. La tesi dell'umorista inglese è meno paradossale di quanto può sembrare da prima. Nella follia non difetta la logica, ma la fantasia, fondamento della volontà. Non di rado i discorsi dei pazzi obbediscono a quella rigorosa logica formale, che è propria delle matematiche. Follia e matematica sono fuori della vita e si muovono nell'astrazione. L'una ignora il male, l'altra l'errore.

Nella *Crise de la pensée catholique*, Giorgio Sorel ha notato che i matematici sono i soli scienziati inclini ad ammettere il miracolo. Si comprende: esso è una creazione dal nulla, senza macchia e senza dolore, al modo stesso che la scienza dei numeri è una costruzione nella luce, senz'ombra di errore.

In una sfera di superiore idealità si muovono appunto Leonardo e Cardano, senza saperlo e senza deliberato proposito, consorti in un cammino asperrimo: alti e singolari ingegni, pieni di luci e di ombre, straziati da contraddizioni, perpetuamente vaganti e oscillanti fra il classicismo e un nuovo senso della natura, per i quali il morire diventa una trasmutazione, lo sviarsi d'una goccia dal filone della corrente per accostarsi alla riva e sprofondarsi nella terra e penetrare nelle radici, per rivivere in esse e dare nuove linfe, nella *grande variazion dei freschi mai.*

I tronchi solenni della vegetazione umana ripullulano di umori vitali, quando i rami secchi cadono sotto il taglio della scure.

Splendono al di sopra della selva le eterne costellazioni, che guidarono la gente italica, dal giorno in cui i pastori tracciarono nel solco quadrato il segno di Roma, con l'auspicio della sua storia di grande umanità e di insuperato pensiero.

G. FAVARO

COME SCRIVEVA LEONARDO (1)

Del sempre più vivo interesse, che la figura di Leonardo va destando quanto più a fondo viene conosciuta, non è sola prova la mole sempre più cospicua di studi fondamentali intesi ad illustrarne la scienza, l' arte, la vita, sì anco un numero minore di essi i quali, sulla scorta di documenti e talvolta anche di semplici ipotesi non prive di qualche seria base, si addentrano a rivelare minimi particolari concernenti il Suo fisico, le Sue consuetudini, la Sua vita intima e via dicendo: indagini insomma le quali, intorno ad altri uomini pure grandi istituite, non mancherebbero forse di venir tacciate di banali e di oziose.

Nessuno vorrà infatti disconoscere il valore, che può emergere anche da tali minimi contributi, nello sviscerare più profondamente e più compiutamente una figura così complessa e, malgrado tutto, tanto ancora enigmatica, quale è la figura di Leonardo da Vinci.

Di simile indole è appunto l' argomento che mi propongo di trattare: come scriveva Leonardo; come cioè, scrivendo, usava Egli tenere in mano la penna.

* * *

Intorno alla grafìa speculare di Leonardo, legata al Suo mancinismo spontaneo, ho da diverso tempo istituito ricerche, delle quali esposi già alcuni risultati lo scorso anno, presso la R. Università di Modena, nella mia orazione inaugurale dal titolo: La mano « stanca » di Leonardo.

(1) Il presente studio, illustrato da dimostrazioni, fu oggetto di una comunicazione all' VIII. Congresso internazionale di Storia della Medicina (Roma, Settembre 1930).

Dei dati principali di tale studio, già conosciuti attraverso larghe recensioni prima ancora della sua pubblicazione (Annuario R. Univ. Modena, 1929-1930), mi limiterò a ricordare come dall' analisi delle diverse grafie di Leonardo io abbia potuto concludere, in base a speciali caratteri dei segni, aver Egli vergato di preferenza la sopra accennata scrittura sinistrorsa centrifuga con la mano sinistra; talvolta scrittura normale, cioè destrorsa centrifuga con la mano destra (L. Beltrami, 1919); finalmente, soprattutto per lettere isolate e per cifre, scrittura destrorsa centripeta con la mano sinistra, riproducendo la grafia dei mancini di necessità: mancano in Leonardo (e per ovvie ragioni) esempi dell' ultima modalità di scrittura, cioè della sinistrorsa centripeta con la mano destra o grafia speculare paradossa.

*
* *

Come è noto, l' uso più comune e più idoneo di afferrare la penna d' oca o altro strumento allungato atto a scrivere, uso che risale, per quanto attestano statue e dipinti, all' antichità, è quello di stringere lo strumento fra le tre prime dita della mano, più o meno in vicinanza della punta che traccia il segno, punta inclinata in grado vario obliquamente in direzione superiore e mediale o centripeta: il pollice viene appoggiato medialmente, l' indice superiormente, il medio lateralmente alla penna: il segno primitivo discendente e l' asta sono vergati dalla flessione dell' indice associata ad una lieve pronazione della mano.

Non sempre furono tuttavia usate a tal uopo tutte le tre prime dita: in numerosi dipinti, e in modo speciale in alcuni eseguiti intorno alla seconda metà del quattrocento, osserviamo che il dito medio è estraneo all' azione e che la penna d' oca viene afferrata, all' incirca a modo di pennello, con le sole due prime dita: il medio si addossa tutt' al più all' indice coadiuvandolo nella pressione, senza giungere a diretto contatto del calamo. Nella maggior parte di tali dipinti la mano destra è orientata rispetto all' osservatore per modo, che tale esclusione del medio viene piuttosto intuita che non realmente rappresentata: in qualche quadro però la cosa è evidentissima, e il più dimostrativo che io abbia sinora notato in proposito rimane quello dell'Annunciazione di Benedetto Bonfigli (Pinacoteca Vannucci di Perugia), dove la destra scrivente di San Luca si presenta

in modo da illustrare, più schematicamente che realisticamente, la speciale maniera di scrivere, con le cinque dita disposte una accanto all'altra in serie orizzontale e con la penna d'oca inserita fra pollice ed indice.

***

Che anche Leonardo usasse tenere in maniera simile la penna per scrivere, possiamo con qualche fondamento indurre, riferendoci ad uno schizzo contenuto nel foglio 283 *V-b* del Codice Atlantico. Si notano quivi, insieme con altri, due disegni a lapis rosso: uno, presso l'angolo superiore sinistro del foglio, riproduce una mano sinistra che scrive; l'altro, sottostante, rappresenta una barba fluente con il baffo sinistro: per concorde giudizio di due insigni Vinciani, E. Möller (Belvedere, 1926) e G. Calvi (Raccolta Vinciana, 1930), entrambi i disegni sono da attribuirsi con ogni probabilità a Francesco Melzi e riproducono la mancina e la barba di Leonardo il quale, mentre stava scrivendo, aveva servito così, e forse inconsciamente, di modello al prediletto discepolo. Del resto soprattutto il secondo disegno apparisce sicuramente tracciato da una mano destra.

Analizziamo il primo schizzo, riprodotto nell'annessa figura.

La mancina è rappresentata trovandosi lo scrivente quasi di fronte al disegnatore e solo un po' rivolto verso la sinistra di questo (l'orientazione della barba sembra confermarlo), e veduta un po' dall'alto (sedevano probabilmente Maestro e allievo al me-

desimo tavolo). Il disegno è appena abbozzato con pochi tratti, ma tuttavia chiaro nella sua semplicità.

Dello strumento scrivente apparisce bene delineato solo il tratto che rimane distalmente alle dita: l' estremità libera, tagliata obliquamente a becco di flauto, lascia riconoscere nello strumento una penna d' oca: notisi tuttavia che la superficie di taglio è rivolta in alto e lateralmente, anzichè in basso nella posizione più adatta per scrivere.

La mano è rappresentata dalle sole dita, vedute dalla faccia dorsale, più o meno flesse e di scorcio, ad eccezione dell'indice, riprodotto esteso e per il lungo. Tale indice ricopre con le due prime falangi la penna, mentre la terza falange è spostata, forse un po' flessa, lateralmente a quella: il pollice è addossato, con la sua falange ungueale flessa, all'indice, all'altezza della prima articolazione interfalangea di questo, sovrapponendosi in parte alla penna.

Il dito medio, che presenta per la nostra tesi il maggiore interesse, apparisce più flesso del contiguo anulare e quasi incuneato con il suo apice tra l' apice di questo e la seconda falange dell' indice: la presenza dell' unghia fa escludere che la terza falange del medio sia nascosta sotto l' indice: quand' anche ciò fosse, la posizione di questo dito fa egualmente escludere la diretta partecipazione del medio all' azione dello scrivere.

*
* *

Lo schizzo stesso ci presenta la punta della penna diretta con una certa obliquità superomedialmente sul piano immaginario di scrittura. L' inclinazione mediale è un po' esagerata per il lieve spostamento verso sinistra, ma non doveva verosimilmente mancare, data la maggiore frequenza, che si riscontra nella scrittura di Leonardo, dei tratti grossi nei segmenti orizzontali e nei discendenti centrifughi anzichè nei verticali discendenti.

Più positivo è tuttavia un altro dato, che un' analisi anche superficiale dei manoscritti Vinciani permette con piena certezza di stabilire, ed è l' uso, che aveva Leonardo scrivendo, di sollevare con grande frequenza la penna dal foglio, uso che può mettersi forse in rapporto con la modalità speciale di afferrarla a mo' di pennello. Non solo infatti le singole lettere delle parole

appariscono isolate o riunite (pure a prescindere dalle sigle) in piccoli gruppi, ma qualche lettera risulta talvolta formata essa stessa da due, tre (Q) e persino quattro (E) segni staccati.

*
* *

In conclusione, ritengo non priva di fondamento l'ipotesi che Leonardo, seguendo una consuetudine frequente ai suoi tempi, usasse scrivere stringendo la penna d'oca tra pollice ed indice con esclusione del dito medio, inclinandone la punta un po' medialmente e sollevandola con grande frequenza dal foglio.

ATTUALITÀ

Sulla patria di Giovanni Alfonso Borelli

Dott. F. ORLANDO-SALINAS

In una recensione del Prof. Luigi Castaldi nel fasc. 9-10, corr. anno, di questa Rivista sono citato in modo tale che credo necessario un chiarimento. L'illustre Biologo, nel criticare un lavoro del Di Segni sulla storia della trasfusione del sangue, così dice fra l'altro: « A proposito di sviste tutti ne commettiamo; per esempio è proprio sicuro il Di Segni che Alfonso Borelli nacque a Napoli? Non così la pensa Orlando-Salinas ». Invero, io non mi sono finoggi occupato del Borelli e della sua patria, e solo in uno scritto su Marcello Malpighi *(La Cultura Medica Moderna*, n. 5, 1928) ho chiamato il Borelli *messinese* ed ho citato, a mia giustificazione, una memoria del palermitano Agostino Gallo (1790-1872) *Sulla patria di Giannalfonso Borelli*, inserita nel vol. II, pagg. 1-29 del *Giornale di Scienze, Lettere ed Arti per la Sicilia* (1824) e poi pubblicata in opuscolo (Palermo, 1835): memoria — scrivevo — interessantissima e poco nota, mentre essa è stata citata solo dal Prof. G. Ziino in uno studio su *Borelli medico* (Messina, 1900). Di essa ho dato notizia, per lettera, oltre un anno fà, al Prof. Castaldi. Ora che questi mi cita come un'autorità in proposito, mentre io – ripeto — non ho pubblicato nulla

al riguardo, credo doveroso illustrare in questa breve nota quali sono gli argomenti addotti dal Gallo — e da me ritenuti solo in parte validi — a dimostrazione della tesi che Giovanni Alfonso Borelli nacque a Messina.

È a tutti noto che il più antico cenno sulla vita del Borelli lo si deve al Padre Carlo Giovanni di Gesù, delle Scuole Pie, il quale riferisce che il nostro Autore era figlio di un Michele Alfonso e che la madre, Laura Borello, lo partorì il 28 Gennaio 1608 nel Castel Nuovo di Napoli — mentre Michele era ivi di presidio sotto le armi di Filippo III —, dandogli il nome del suo casato. Si dice da altri che il padre si chiamasse Michele Alfonso Borelli.

Padre Carlo Giovanni di Gesù, Generale delle Scuole Pie, fu compagno del Borelli negli ultimi anni della sua vita e curò l'edizione postuma del *De motu animalium*.

Gli argomenti dei quali si serve Agostino Gallo per confutare il racconto di questo biografo sono taluni di ordine indiretto, e per così dire negativo, ed altri di ordine diretto, positivo. Riassumo anzitutto i primi:

1. — È inverosimile la storiella della nascita, nel secolo XVII, in cui l'uso di regolare i nomi e i cognomi non era punto differente dall'attuale, e nel quale non si trova un altro caso simile a quello raccontato.

2. — È inverosimile la concessione di mezzi per studiare in Italia, dati al nostro dal Senato messinese, il cui spirito di municipalità nel '600 è ben noto, per cui non può ammettersi che abbia voluto usare una così larga generosità verso uno straniero.

3. — Le accoglienze affettuose e cordiali che il Borelli ebbe a Messina, quando ritornò in questa città nel 1667, dopo aver insegnato matematica a Pisa.

4. — La parte attiva e piena di pericoli da lui presa nelle turbolenze mosse in Messina dai partiti de' Merli e de' Malvizzi, onde fu cacciato perpetuamente in esilio dallo strategoto (governatore) Don Luigi dell'Oyo: partecipazione che non può spiegarsi se non con uno spirito di fazione che non avrebbe commosso o travolto uno straniero e punizione grave soltanto per un cittadino.

5. — L'antichità della famiglia Borelli in Sicilia (un antico rappresentante della quale — Roberto — si trova ricordato in un diploma del 1095 del Conte Ruggero), che nel '600 a Messina faceva parte dell'ordine civico senatorio con un gran numero di personaggi, ritrovati dal Gallo nei libri dell'Archivio Senatorio di Messina.

6. — L'assenza della famiglia Borelli fra le napolitane di quell'epoca.

Di maggior peso sono invece gli argomenti diretti, che il Gallo porta a dimostrazione della sua tesi.

Alessandro Marchetti (1632-1714), discepolo e amico del Borelli, nella sua traduzione di Lucrezio *(Della natura delle cose*, lib. I., pag. 57 e segg., Ed. di Losanna, 1761, che il Gallo confrontò con un manoscritto

originale) aggiunse alcuni versi, nei quali si accenna ai grandi uomini siciliani :

... in Siracusa nacque
Il divino Archimede, e nuovamente
Nella nobil Messina il gran Borelli
Pien di filosofia la lingua e il petto :
Pregio del mondo e mio sommo e sovrano
Mio maestro, anzi padre, ah più che padre!

Altri ancora scrissero che il Borelli nacque in Sicilia : Il P. Poisson, citato dall' Autore del *Supplement au grand Dictionnaire historique* del Moreri; e a Messina : il Padre Angelico Aprosio, che gli era amico, e Stefano degli Angeli, che fu in lizza con lui.

Una delle ragioni per cui si nega che il Borelli è siciliano è la seguente : che nella lettera dedicatoria al Marchese d' Arena, premessa all' opera sua *De motionibus naturalibus a gravitate pendentibus*, scrive fra l' altro : « Tu ipse es primus in praeclara urbe partenopea, mea parente, societatem, seu academiam in tuo museo erexisti, ecc. ». A questo punto il Gallo si sforza di dimostrare — con numerose citazioni di classici — che in quel caso *parens* significhi piuttosto *altrice* o *protettrice* e non *patria* come potrebbe sembrare : ovvero che si tratti di un errore di stampa e debba leggersi, ad esempio, *tua* parente.

Il Gallo conclude le sue argomentaziani ricordando come la prima edizione di un' opera del Borelli abbia veduto la luce durante la sua vita con questo titolo : *De vi percussionis liber Jo. Alphonsi Borelli in patria, messanensi pridem, nunc vero in Pisana Academia Matheseos professoris. Bononiae 1667. Ex Typographia Jacobi Montij. Superiorum permissu.*

Ma nel *De motu animalium*, opera postuma a cura del P. Giovanni Carlo di Gesù, il Borelli è detto napoletano: e da questa derivano le edizioni successive delle sue opere, nelle quali è costantemente detto napoletano.

Orbene, se il Borelli era messinese, per quale recondita ragione il biografo lo ribattezzò napoletano? È un problema che non potremo forse risolvere giammai.

È notevole ad ogni modo il fatto che in una lettera del Marchetti, citata dal Fabroni, e stampata fra quelle degli uomini illustri (pubblicazione che non ho potuto confrontare) sarebbe raccontata la storiella del Castel di Napoli : senonchè il Tiraboschi (*Storia della Letteratura Italiana*, Tomo VIII, ediz. di Firenze 1812, pag. 213) nota che la lettera citata si riferisce ad un Gianfrancesco Antonino Borelli, « che fu forse fratello del nostro e nato alcuni anni più tardi ». Secondo il Gallo, a quest' errata interpretazione della lettera del Marchetti (il quale non poteva contraddirsi, dopo quanto ebbe a scrivere nella traduzione di Lucrezio) si deve attribuire l' origine della leggenda del Borelli napoletano.

Altre argomentazioni di Agostino Gallo, che mi sembrano troppo deboli o tortuose, io non cito: ma penso che dopo la lettura di questa nota, e qualunque possa essere la convinzione formatasi da quanto ho brevemente esposto, non sarà più lecito agli storici della scienza di parlare del Borelli come *napoletano* senza aggiungere che — secondo alcuni Autori — egli sarebbe nato invece nella nobile Messina (1).

Palermo, Novembre 1930.

Per una nuova edizione delle Opera omnia di Malpighi

Prof. CARLO FERRARESI

Se Weiss ha potuto affermare che la figura di Malpighi non ha raggiunto la sua intera luce neppure al presente, è anche evidente per tutti che la sua attualità continua nella biologia odierna e una nozione forse inadeguata, per la maggioranza, della vastità delle sue ricerche segna l'opportunità di un'opera di raccolta e di revisione in questa êra di rivalutazioni italiche.

Nessuna figura più universale della sua si affaccia alla biologia presente dove trova posto sempre più eminente, nel tempo che avanza, perchè ne fu precorritore e perchè fu superiore al suo tempo, che lo ha ammirato ma non poteva comprenderlo per intero, come quando fu considerato sotto il semplice aspetto delle applicazioni al sapere dei principi di Galileo e di Bacone.

Fra tutte le alte personalità del Rinascimento, in periodo di avanzata diffusione, grandeggia Malpighi per la sua universalità in rapporto colla coltura biologica attuale e quale sovrano nella scienza del mondo organizzato dell'evo moderno. Deve considerarsi fondatore dell'anatomia microscopica, dove non trova successori suoi pari perchè supera i moderni nella visione sicura e sintetica dei problemi biologici. Ed i celebri olandesi suoi contemporanei, Ruisch, Leeuwenhoeck, che disponevano di strumenti di ricerca più perfetti dei suoi, non poterono contendergli il primato e Swammerdamm rinuncia per Lui a continuare l' argomento del bombyce. Riformatore della botanica, già elevata da Mattioli e da Cesalpino, dà basi incrollabili all'anatomia e fisiologia comparate, quantunque l'inesistenza di classificazioni vere e proprie al suo tempo, limiti per alcuni l'importanza di talune creazioni, e Linneo, a torto, lo abbia negletto. È finalmente indiscusso fondatore della embriologia moderna, quanto pre-

---

(1) Ed è appunto ciò che io avevo già fatto a pag. 583 del mio *Compendio pratico di Anatomia umana*, uscito da una settimana pei tipi di Idelson (*Nota del redattore capo*).

cursore della dottrina di Morgagni e della patologia cellulare, per ammissione di Virchow, nonchè della dottrina della evoluzione.

Le edizioni di opera omnia di Littlebury 1686, Vander 1687 e le pubblicazioni di Leclerc e Mangeto 1685, 1699 e quelle di Gavinelli 1698, mancano di notevole materia manoscritta. E neppure colmano questa lacuna l'Opera posthuma di Curchill, 1697, di Regis 1698-99. La edizione principe, quella di Vander, contiene l'anat. plantarum idea e l'Anatomes plant. I capitoli di quest'ultima completano con la prima la struttura normale e germinazione e sviluppo dei vegetali e la fisiologia della foglia. La patologia vegetale è infine fondata nei capitoli della 2ª parte. Se la botanica è rimasta fino al secolo scorso quale M. l'aveva lasciata, restano tuttora nella scienza, nelle linee principali le sue divisioni dei tessuti vegetali in parenchimi e prosenchimi (Strassburger).

Tali lavori furono pubblicati insieme al « De formatione pulli in ovo » dalla Società reale di Londra per l'incremento delle Scienze naturali, fondata 60 anni dopo quella dei Lincei e contemporaneamente a quelli di Nehemias Grew che M. ha superato. Ne fu nominato socio nel 1668. M. aveva in precedenza comunicato sulla struttura dei polmoni e della milza e le comunicazioni continuarono per tutta l'esistenza di M., ad eccezione di un quadriennio. Seguì poscia la pubblicazione di opera posthuma coll'autobiografia dove « pleraque quae ab ipso prius scripta aut inventa sunt, confirmantur et ab adversariorum objectionibus vindicantur ». Accenna alla difesa di principi peripatetici contro i docenti arabisti, contenuta in fogli scomparsi per incendio, ed agli sperimenti sulle fibre spirali del cuore, attribuite a torto a Borelli, a quelli sulla natura del sangue, alle polemiche con Bartolini, Willis e altri sulla natura vescicolare del polmone da lui scoperta. Ricorda le ricerche sulle fistole vegetali, sul nervo ottico del pesce spada, l'epistola de cerebro, ritenuto di natura ghiandolare (che tra i moderni critici Kölliker giudica la meno felice), le discussioni sull'organo del tatto e l'opera De viscerum structura. Difende contro Kerkring la struttura ghiandolare del fegato e confuta priorità attribuite ad Eustachi sui reni. Nei genitali fu M. il primo ad illustrare il corpo luteo ed osservò i follicoli ovarici che Graaf descrisse. I canali attribuiti a Gartner che li tratta nel 1822, furono inutilmente rivendicati a M. (1681), da A. Haller, Follin, Ercolani, Negrini e da me (1) perchè anche nella letteratura italiana odierna, vengono talora indicati col nome danese.

Confuta il padre Bonanni sui cuori del bombice e Trionfetti, prefetto dell'orto botanico romano, con sottili esperienze fisiologiche sui vegetali. Ricorda le esperienze sull'ovo di pollo e le fasi illustrate sulla cicatrice

---

(1) FERRARESI — Canali di Gartner o di Malpighi? Atti del III° congr. ostetricoginecologico. Roma.

distesa, ed altre ricerche su animali svariatissimi. Descrive l'uovo mostruoso del Torti. Riassume gli studi sulle ossa e sui denti, sull'organo del tatto e la struttura ghiandolare dove supera ogni altra concezione contemporanea, compresa quella di Nuck. Accenna quindi ad una serie di osservazioni sul circolo (a parte le quistioni sulla conoscenza della morfologia corpuscolare, dai manoscritti inediti egli risulta precursore delle nozioni moderne sul moto centrale dei globuli rossi e parietale dei bianchi). La sua personalità eminente non fu risparmiata da avversari incomparabilmente inferiori ai precedenti e nel 1689 compare in anonimo la celebre epistola « De recent. med. studio » del suo compaesano Sbaraglia, esaltato dal Giraldi. Contro essa M. difende il metodo sperimentale e dichiara modestamente di aver lavorato per sfuggire al tedio di una vita poco sana.

Continuare la elencazione degli argomenti dell'autobiografia è superfluo, perchè sono compresi nelle pubblicazioni di Bologna 1661, Padova 1666, Iena 1667 (De pulmonibus), di Bologna 1665 (De externo tactus organo), Bologna 1666, Londra 1669, Amsterdam 1669, Tolosa 1682, Francoforte e Montpellier 1683, Paris [traduzione] 1683 (De viscerum structura [su fegato, reni, corteccia cerebrale, milza, polipo del cuore]) Londra 1669 e traduzioni di Parigi 1686, Montpellier 1878, Milano 1860 (De bombyce) Londra 1673-1675, Parigi 1681 (De formatione pulli in ovo — De ovo incubato) Londra 1675-79 (Anatomes plantarum idea — Anatomes plantarum p. 2) Londra 1684 (De glandulis) Bologna 1684 (De utero) Londra 1689, Parma 1689, Leida 1690, Venezia 1696 (De structura glandularum conglobatarum), Padova 1713, Venezia 1747 (consultationum medicinalium cent.).

Alle edizioni di op. posth., dei philosoph. transact of the royal Society of London, delle opere di Redi, di Alfonso Borelli, la cui corrispondenza è la più importante, di Lorenzo Bellini, sono annesse lettere. La raccolta più ragguardevole di lettere pubblicate oltre quelle conservate di Bohn, Stenone, Bartolini, Fracassati, Marsigli ecc., è quella di Gaddi (Modena 1868). Numerose altre centurie di casi clinici e lettere manoscritte sono inedite.

Scritti polemici di oppositori e difensori di M. sono compresi nelle Op. posthuma ed in pubblicazioni isolate coi nomi di Willis, Bartolini, Swammerdamm ecc. Se la letteratura biologica contemporanea a M. è dominata dalle concezioni e dall'indirizzo Malpighiano, quella ulteriore incomincia ad esserne permeata e sono infiniti gli scritti ed i commenti in proposito. Nella sola letteratura botanica del secolo scorso ricordiamo i nomi di Pritzel, Schleiden, Jessen, Sachs, Winkler, Reveil, Gérard, Herinq, Hanstein, Saccardo.

E commenti sono contenuti nelle biografie di M. che sommano a 18, oltre i cenni biografici uno dei quali è contenuto nella ristampa della biografia del bombyce (Maillot, Montpellier) in occasione del congresso bacologico internazionale del 1878.

Anche sui manoscritti si raccoglie una bibliografia in occasione della loro scoperta nel 1834 (Gazzetta privilegiata di Bologna, Bollettino delle scienze mediche di Bologna, Antologia med. di Brera, Schmidt's Jahrbücher, Rambelli di Perugia 1834). È noto che alcuni manoscritti furono distrutti da un incendio a cui allude la stessa autobiografia, altri furono alienati per dono (di opportunità discutibile quantunque si tratti di lettere) dagli stessi scopritori a privati e altri dispersi fino a destinarli ad usi domestici ed a rattoppare i scenari di un teatro! I manoscritti editi ed inediti e i disegni (condotti dall'autore stesso con arte), che li accompagnavano e che Döllinger commenta a proposito dell'ovo incubato (Würzburg 1814), sono conservati nelle biblioteche di Bologna e di Modena, nella Lancisiana di Roma, Valentiniana di Camerino, nelle biblioteche di Lucca e di Bastia, ed in quella nazionale di Parigi.

La raccolta della bibl. arcivescovile di Bologna contiene autografi di una prelazione dell'anno 1667-68, e di lettere di M., di Stenone, di Redi, Borelli, Morgagni, Vallisnieri, Marsili.

Altre lettere, quali di Bohn di Lipsia (che tenne una prelazione apologetica di M.), di Schroeck, sono comprese nelle collez. Gamberini e Pallotti della biblioteca comunale della stessa città dove l'Archivio di Stato ha documenti di carriera e l'Accademia delle scienze volumi di consultazioni cliniche, il codice 2085 della bibl. universitaria, in 16 volumi, possiede manoscritti di opere edite, relazioni necroscopiche e osservazioni sperimentali in numero e varietà infinite, prelezioni e lezioni di Pisa, Messina, Bologna, frammenti di autobiografia in lingua italiana, lettere di illustri e di privati, appunti bibliografici. Il codice N. 936 ha una relazione di Lancisi sulla necroscopia di M. (emorragia ventricolare dell'emisfero destro, lesioni cardiache, renali con pelvi destra dilatata per calcoli), la difesa di una priorità Malpighiana sui reni e di altra sulla struttura del nervo ottico, contro Finchio e Fava, di Borelli, disegni, ricerche chimiche sul sangue (con rappresentazioni di cristalli) e altri liquidi fisiologici, idropi di sede svariata, ricerche strutturali su organi e animali svariatissimi e su vegetali una vasta anatomia comparata sui genitali maschili, struttura dei denti, esperimenti di germinazione anche di piante esotiche, classificazione delle ghiandole, osservazioni su metalli.

Anche fra i manoscritti editi si trovano pagine che mancano nelle pubblicazioni.

La immane produzione non può trovare distribuzioni razionali nè in capitoli filosofico-storici e di biologia vegetale e animale e neppure in quelli di fitotomia normale e patologica e di anatomia e fisiologia comparate animali, come fu proposto. Il criterio cronologico in tale distribuzione risulta forse il più immune da errori ed opportuno ai fini dei problemi di priorità che accompagnano così frequentemente il cammino di quel secolo così fecondo per la scienza. Esso deve contemperarsi alla natura degli argomenti, di organizzazione vegetale o animale, a quella clinica delle

centurie, alla materia delle polemiche, mentre si fonde senza riserve col « Diario » delle osservazioni. Deve integrarsi con note che trovano riscontro e modello nella edizione nazionale delle opere di Galileo, e misurano il valore attuale con i riconoscimenti della scienza progredita. Tale criterio risponde del resto allo schema della produzione Malpighiana formulato dall'A. stesso nell' autobiografia, vero testamento scientifico affidato alla Società reale di Londra, e guida sia pei lavori editi che manoscritti che essa riflette.

Le note possono provvedere alla separazione degli oggetti morfologici, fisiologici, embriologici, di patologia e teratologia compresi nel testo. Una distribuzione in volumi consiglia di collocare nel primo l' autobiografia completata coi brani inediti ed un estratto dalle numerose biografiie, con naturale eccezione al metodo cronologico, l'atto di nascita, i documenti di carriera, la relazione necroscopica, effigi ecc.

Il II⁰ volume può raccogliere la serie dei lavori editi, nell' ordine segnato dall' autobiografia, con rigoroso confronto e scelta fra le varie edizioni, escluse le memorie sul bombyce e sullo sviluppo dell' ovo le quali anzichè intercalarsi nella Serie possono costituire un III⁰ volume, quali basi riconosciute della embriologia scientifica, come le memorie botaniche da comprendersi in un IV⁰ volume insieme alle osservazioni inedite in appendice. Il Diario, con un senso più lato di quello in uso, deve estendersi oltre il trentacinquennio 1660-1694 ad altre osservazioni dello stesso carattere e fornite di date, e comporre il V⁰ volume, insieme ai disegni, tutti di mano di M. Un VI⁰ volume potrebbe essere consacrato alle prelezioni e lezioni di Pisa, Messina, Bologna; il VII⁰ insieme colle relazioni necroscopiche, alle consultazioni edite e inedite di casi clinici, a proposito delle quali De Giovanni afferma che non debbono restare nell' ombra di due secoli i suoi pensieri di patologo. L'VIII⁰ volume dovrebbe essere riservato alle polemiche associate a quasi tutti gli argomenti trattati, il IX⁰ alle recensioni contemporanee che al pari delle polemiche, e meglio ancora, misurano le condizioni del secolo in rapporto all'opera Malpighiana.

Può seguire la vasta bibliografia degli illustratori antichi e recenti. Un volume X⁰ finalmente può raccogliere, con l' indice alfabetico, le note riassuntive di fisiologia e fisiopatologia relative agli esperimenti su vegetali e animali disseminati nella esposizione morfologica, ed alla tecnica seguita.

La nuova edizione proposta corrisponde al voto espresso da M., agli estremi della vita, per una tutela del suo patrimonio scientifico, che rivolto allora alla benemerita Società inglese, è raccolto ora dalla Patria ingrandita e potente.

Centenarî e Commemorazioni

Nel centenario di GEROLAMO MERCURIALE

MASSIMILIANO CARDINI
L. docente di Storia della Medicina nella R. Università di Roma

Cade nel 1930 il centenario di un grande medico ed erudito del Cinquecento, Girolamo Mercuriale, noto soprattutto pel suo volume sull'arte ginnastica e per l'opera da lui spesa attorno alle opere dette ippocratiche.

Igienista ci appare soprattutto il Nostro, perchè credente in quella sorella maggiore della medicina che è l'igiene, ben nota ai Greci ed ai Romani antichi, e che non fu trascurata da poi neppure nel Medioevo e più oltre, e quindi anche nel Cinquecento, cui appartiene il medico di cui discorriamo.

Igienista egli si dimostra colla sua opera sulla ginnastica, e con quel suo *Nomothesaurus*, ormai rarissimo, e col quale cominciò, a quanto sembra la sua opera di scrittore nel 1552, avendo l'autore appena poco più che venti anni d'età. Ma egli è anche patologo e medico pratico, come dimostrano i suoi scritti e quel che sappiamo della sua vita, cioè l'opera sua prestata come medico dei più grandi personaggi; tra cui l'imperatore d'Austria Massimiliano II. E fu anche — cosa degna di nota — cultore di quelle che oggi si chiamano, con non bella ma corrente parola, le specialità, ossia i particolari rami della patologia e delle cliniche medica e chirurgica.

La clinica infine, già iniziata nel Medioevo coi famosi *Consulti* di Taddeo — o, meglio, coi *Consulti* del famoso Taddeo fiorentino — i quali compaiono dopo sedici o diciassette secoli da quel primo libro di clinica medica che sono gli *Epidemî* di Ippocrate, ha in lui il suo svolgimento nei cinque volumi « Responsorum et consultationum ».

Ma più celebre, come si è detto, l'opera sull'arte ginnastica, nella quale — traduciamo dall'abbondante titolo latino — diligentemente si esplicano le specie di tutti gli antichi esercizi, i luoghi, i modi, le facoltà, e infine tutto ciò che ha pertinenza con l'esercitazioni del corpo umano ». Ed il libro, ch'è una inesauribile miniera di preziose nozioni, fu da lui messo insieme, per la parte storica, coi documenti da lui tro-

vati nelle biblioteche pubbliche e private di Roma durante gli anni che, chiamatovi dal cardinale Alessandro Farnese, ebbe a passare in Roma, dove ebbe anche l'insegnamento della medicina.

*
* *

Ma quale è il posto che rappresenta il Nostro nella scienza e fra gli scienziati del sec. XVI? Delle scienze e della medicina in quell'età vogliam solo accennare che la patologia dominata ancora dalle teorie arabiche e galeniche, non aveva fatto pressochè alcun progresso in paragone dell'anatomia che risorge tra il quattrocento e il cinquecento per opera del meraviglioso Leonardo, e dopo di lui, per la piccola ma gloriosa schiera dei grandi anatomisti, quali l'Eustachi, il Falloppia, Fabrizio d' Acquapendente. Della biologia anche può dirsi essere state gettate allora le prime basi — su cui non si vedrà sorgere l'edificio se non più tardi, nel secento e nel settecento — dalla intuizione e dalla osservazione di quel Leonardo, di cui può dirsi, come di quel « savio gentil », che tutto vide e tutto seppe. E nel cinquecento sorgeva la prima e più solida pietra dell'edificio con la scoperta — scoperta italianissima — della circolazione del sangue, compiuta dal nostro Cesalpino, ma per ragioni varie — tra cui la poca tendenza dell'Italia a sonar la gran cassa intorno alle proprie cose e a veder poco il proprio, che è il particolare, in paragone dell'universale — rimasta poco meno che ignota, finchè altri seppe non bellamente appropriarsene.

Ma vogliamo anche far notare che, come nei periodi di passaggio si han cozzanti e talora unite le varie tendenze, così nel Cinquecento, accanto ai più accaniti conservatori del pensiero arabico da una parte, e, dall'altra, a qualche raro ingegno — Leonardo vien sempre alla mente — che vuole la scienza e la medicina basate solamente sui fatti, si han quelli, che, partecipando del rinato amore agli studî classici, voglion tornare alle inesauribili fonti ippocratiche. Tra quali alcuni, cercando per quella tale aura di novità che aleggia sul mondo nel rinascimento di accogliere anche quel generale e nuovo, se pur vago bisogno o desiderio di veder le cose quasi di nuovo, cioè cogli occhi proprî del corpo e della mente, si studiano di unire ai precetti greci, ippocratici e galenici, i portati nuovi nel campo del pensiero scientifico; scosso così potentemente, tra altro, dalla nuova concezione di Copernico e di Giordano Bruno.

E Mercuriale sta appunto tra questi cotali, che son nel mezzo tra i ligî alla facile e riposante scienza corrente, ossia la scienza arabica e i novatori coraggiosi, come tanti altri pur grandi; per esempio il Cesalpino, il quale con lui appare l'anello di congiunzione tra il nuovo e l' antico, o, se si preferisca, tra l'antico e il nuovo.

Esempî del lato, diremo così, conservatore dello spirito suo? La credulità e la fede nell'autorità degli scrittori antichi in molte cose fan-

tastiche o meravigliose. Apriamo, per esempio, il libro *De morbis venenosis* e leggiamo il paragrafo *De tarantula:* « Produce questo animale (diam quì la traduzione del testo latino) dei sintomi meravigliosi..., e dicono che ne dia soprattutto uno; che cioè l'individuo dopo morso si mantiene di poi sempre nello stato in cui si trovava quando fu ferito dalla tarantola. Così, se uno camminava, e quegli camminerà sempre; e se era tripudiante, tripudierà sempre, e se ride, non farà altro che ridere continuamente ».

È prudente per vero, perchè aggiunge che se sia o no vero non potrebbe garantirlo; ma insomma per metà almeno mostra di credere. D'altronde — egli continua — vide uno stesso che saltava continuamente e diceva di essere stato morso dal famoso animaletto e il pretore fece prendere quel disgraziato — che allora non si avevan troppi riguardi per i pazzi o i neuropatici, e si curava con le nerbate e con le catene — e lo fece legare con una fune. E così « curatus fuit »: intendi fu guarito; chè sempre si fece corrispondere all'idea di cura medica quella di guarigione, sì che la parola *medicare* vuol dire anche *risanare* con medicine o medicature.

Ma spesso non crede. Così ha il coraggio di scrivere che una sentenza di Teofrasto, almeno così come la si intende comunemente, è indegna di tanto filosofo. Altrove emenda dei passi delle opere ippocratiche e di molti altri celebri autori. Della vipera Galeno aveva scritto che essa dopo l'atto d'amore del maschio, con un morso gli stacca la testa (oh gratitudine delle femmine!); e però i viperini « quasi vindices paternae mortis », quando vengono alla luce spaccano il ventre della madre, e quindi nascono uccidendo la genitrice — atque ita matricidas exire —: come altrettanti Oresti od Elettre, vindici del padre Agamennone, ucciso dalla impura e feroce Clitennestra.

Ora, Mercuriale, chiama questa una mera favola, raccontata da Galeno, che ha seguito forse Nicandro.

*
* *

Nato a Forlì nel 1530 da nobile famiglia e addottoratosi in Padova, fu dalla sua città nativa nel 1552 mandato a Roma per una delicata missione presso il Papa Pio IV; e colà incitato dal Cardinal Farnese e da altre eminenti persone, rimase per ben otto anni, ottenendovi il privilegio della cittadinanza romana.

Nel 1568, egli fu in Sicilia, a quanto afferma il Tiraboschi; il quale lo deduce, tra altro, da una lettera del Mercuriale stesso, in cui si parla di una cura medica, prestata, colà a un tale Onofrio Panvinio. E l'anno seguente Padova lo ha professore nel suo Ateneo; durante il qual soggiorno cade la chiamata a Vienna per parte dell'imperatore, che lo colmò di doni e lo fece per di più conte Palatino. Nel 1587 trasmigra a Bo-

logna, dove insegna in quella Università. Ma neppur Bologna lo ferma; chè dopo alcuni anni lo troviamo a Pisa, dove fu chiamato dal Granduca Ferdinando I. Di là infine si portò, stanco degli studi e del lavoro, nella sua città natale, dove morì poco dopo in età di anni 76.

La sua vita ebbe anche qualche amarezza, come quella procuratagli dalla errata diagnosi dell'infezione pestifera sviluppatasi in Venezia nel 1576. Chè, essendo stato colà chiamato insieme col celebre Capovaccio, dicesi che, acuitosi il contagio — nel quale morirono 70.000 cittadini —, egli dovesse scappare col collega per salvarsi dal furor popolare. Sembra per vero che in ciò sia per lo meno della esagerazione, perchè il Mercuriale rimase ancora a insegnare a Padova per ben undici anni. Il che vuol dire che, se anche ci fu lo sdegno popolare e se poterono le stesse autorità consigliarlo ad andarsene, dopo gli fu resa giustizia; perchè non poteva non perdonarglisi quell'errore involontario date le condizioni della scienza medica di que' tempi: che anzi — argomento che ha più valore di ogni altro — nel 1581 vennegli accresciuto lo stipendio da lui come professore percepito fino ad allora.

Si è accennato alla sua opera intorno ai libri ippocratici. Orbene vollero molti togliergli assai di valore in quello studio, non accettando nè la sua classazione, nè i criteri su cui egli l'aveva basata.

Ad ogni modo il De Renzi lo considera « il primo moderno critico delle opere ippocratiche ». Ed il Puccinotti non lo apprezzò meno del De Renzi.

Né va taciuto che il Mercuriale fu anche professore entusiasta del suo officio, e perciò amatissimo dagli scolari, che accorrevano in gran folla alle sue lezioni.

Famoso per ingegno e dottrina, tanto che fu detto da alcuni Mercurio e da altri Trismegisto, fu anche buono e simpatico nel commercio coi suoi simili.

« Aveva — si legge nell'Eloy — molta dolcezza e una pietà esemplare ».

E parlandosi spesso di lui nelle lettere fra i contemporanei Paleotti e Latini, si legge in una di esse: « Frequens est mihi consuetudo. Quid quaeris? Convivia, quae antea adversari solebam, nunc me magnopere delectant; quoniam per ea commode illius congressu mihi frui licet. Oh, quanta hominis eruditio, quam suavissimi mores! »

E la bontà è negli uomini il più bell'adornamento dell'ingegno.

NOTE E RICORDI

Una antica ricetta per la fabbricazione di gas asfissianti

GINO TESTI

Si fa, dagli storici, risalire il primo uso in guerra dei gas asfissianti o tossici ai mongoli ed ai tartari che nel secolo XIII° al tempo delle loro formidabili invasioni verso l'occidente usarono, secondo le cronache e precisamente nella battaglia di Liegnitz contro la cavalleria comandata dal Duca Enrico di Slesia, una macchina che lanciava dei gas esalanti un odore insopportabile che seminava lo spavento nei ranghi nemici. Altro ricordo storico più preciso e documentato, ci è offerto da un rapporto segreto presentato al Senato veneto in data 30 maggio 1482 e ricordato da Giuseppe Bruni (1) da cui risulta che mentre la Serenissima guerreggiava col Duca di Ferrara e le sue armi assediavano Ficarolo « . . . . . *el fedelissimo nostro ministro Alvise de Venetia maistro de affinar polvere de bombarde nel nostro Arsenà: ne ha offerto per suo ingegno et maisterio.... trar le nostre bombarde in Figheruol come certe ballotte de metallo in Chadauna di esse, la qual tratta et dappoi toccata per un pezzo se avre, et fa levar rumor grandissimo con un fumo avenato dal quale impossibile è per certa mestura li mete che alcuno che de li se atrova ne possi scapolar, ma imediate muoreno* ».

Per quanto questo documento sia interessante, essa non soddisfa la nostra curiosità perchè non ci dà la composizione di questa « *mestura* » come non ce la danno numerose altre testimonianze relative all'uso, per scopi bellici, dei gas chimicamente prodotti.

Il caso mi ha fatto trovare in una delle tante raccolte di « *Segreti* » od « *Arcani chimici* » della quale è ricca la nostra letteratura del 4-500 e precisamente in quella scritta dal medico e chimico bolognese Leonardo Fioravanti nel 1571 e ristampata nel 1596, la esatta formola per la fabbricazione di un prodotto esplicitamente destinato all'uso bellico e consigliato ai condottieri di eserciti.

---

(1) GIUSEPPE BRUNI — *La Chimica nella preparazione e nella Difesa Nazionale* — Discorso inaugurale pronunciato al Congresso Nazionale di Chimica Industriale — Milano 13-18 aprile 1924.

Il Fioravanti è noto per un suo preparato farmaceutico ancora in onore nella farmacia di tutto il mondo, ossia del *balsamo oleoso* che porta appunto il suo nome e che è forse l'unico sopravvissuto delle tante preparazioni farmaceutiche dovute al suo ingegno ed alla sua pratica di medico valente e di chimico militare.

Leggesi infatti nel quinto libro « *ove si comprendono secreti più notabili in diverse arti e eserciti* » al capitolo 80 (pag. 179) una ricetta così intitolata:

« *Del modo di fare un olio di tanto puzzore, che gettandone dentro una fortezza, gli huomini e donne saranno sforzati di abbandonarla* ».

Chi volesse fare, che le genti non potessero stare in una fortezza, faccia far questo olio, e luoghessi dentro, che quei che vi habiteranno saranno forzati di abbandonarla, e andarsene via per il gran nocumento, che sentiranno del crudo puzzore, che rende il detto olio, et il modo di farlo è questo: Piglia termentina libre 2, solfaro giallo libra 1, assa-fetida oncie otto, sarapino once 6, sterco humano oncie 18, sangue humano oncie 10 e tutte le so pradette cose sieno messe insieme dentro una boccia storta e distillate per forza di fuoco, fino a tanto, che siano usciti tutti gli spiriti di tal composizione, avertendo che le comessure delle boccie siano benissimo otturate, acciochè i fumi di fuori non escano, e finito che sarà di distillare servalo in un vaso di vetro benissimo chiuso, che non respiri:

È questo un olio di tanto gran puzza, che volendone, gittate dentro in una fortezza, le genti saranno costrette di abbandonarla, cosa la più stupenda che giammai sia stata vista, nè udita al mondo, e verissima, e facile da farne la prova da chi si volesse certificare di tal cosa (1).

Questa preparazione non è cervellotica quanto può a prima vista sembrare: infatti l'assa fetida, che è una gommo-resina che si ottiene per incisione delle radici di talune « *ombrellifere* », e che si usava in farmacia, come si usa tuttora, oltre a possedere un caratteristico odore agliaceo assolutamente nauseante, è costituita di taluni composti che non sfigurerebbero affatto nei moderni gas asfissianti, come delle essenze solforate, dice il Guareschi, di odore assai ingrato, un terpene probabilmente identico col pinene, il 65 % di solfuri velenosi, acido ferulico libero, solfuro di allile ecc. ecc. e, sottoposta alla distillazione dà acido protocatechico, resorcina e umbelliferone. Se a tutta questo si unisce il velenoso scatolo e l'idrogeno solforato delle feci, ambedue composti di grande e « *crudo puzzore* » e tutto il resto, abbiamo un prodotto da far invidia al più munito servizio chimico dei moderni eserciti.

Si potrà obiettare che sarebbe stato difficile organizzare su grande scala una fabbricazione del genere; ad ogni modo la buona volontà da parte

---

(1) Compendio de' secreti rationali dell' eccellente Dottore *M. Leonardo Fioravanti Bolognese* in cinque libri diviso.... In Vinegia MDXCVI presso Altobello Salicato.

del nostro chimico non faceva difetto. Infatti egli nel suo libro e nelle altre sue opere specialmente nello « *Specchio di scienza Universale* », nella « *Fisica* », nel « *Thesoro* » ecc. dimostra di occuparsi principalmente di applicazioni guerresche di ritrovati chimici, taluna delle quali veramente ingegnosa ed interessante come, per esempio, numerose polveri da sparo e da mina, taluna delle quali atte ad « *operare stratagemmi atroci ai nemici in modo da far si che ogni debole esercito potria superare il suo nimico per forte e potente che esso fosse con grandissima consolazione dei Principi* » che volessero, naturalmente, ricorrere al suo consiglio. Altri suoi ritrovati sono « *L' inventione di far una sorte di navilij che non possano perire nel mare, sí per dare in scogli come anco in terra, o per colpi d'artiglieria* » « *Una sorta di pegola, che non teme le bisciole, sole, acqua, nè fuoco* » « *Un difensivo delle navi che non possino esser prese da galere, nè da galeote* ». « *Il modo di monitionare di viveri una fortezza per quindici, venti anni* » e molte « *Altre cose nuove e strattagemmi di guerra* ».

Al suo Signore, il Duca Marcantonio Colonna « *Generale di Sua Santità* » il Fioravanti dedica il libro perchè « *fra le cinque cose che sono necessarie a quei c' hanno il carico di governare ecc. la quarta, ossia la Scienza, (nella quale niun altro ho mai conosciuto quanto Voi, che tanto si diletti di investigari i secreti più importanti per la milizia come verbi-gratia sono i diversi modi fare i diversi fuochi artificiali e gli artifici di guerra sí marittima come terrestre) è la più importante.* ».

Il nostro autore ci dà un ottimo esempio di collaborazione fra scienza ed arte militare e poichè sembra, dal suo « *Discorso in materia della salute di qual si voglia Armata, così da mare, come da terra* » che egli sia stato come medico al seguito di qualche esercito, riteniamo che i suoi metodi, compreso quindi quello sopra descritto del gas tossico, sia stato effettivamente tentato.

La storia ci ha infatti tramandato parecchi esempi della inesauribile genialità dei nostri condottieri che guidarono per tutta Europa eserciti alla espugnazione delle più ardue fortezze e ci ha, di taluni, ricordato come (abilmente consigliati dai dotti che avevano cura di condurre con loro), introducessero, con spirito di arditi e geniali innovatori, la guerra di mine, le bombe incendiarie ecc. con effetti sbalorditivi.

Ma anche se l' uso di questo moderno mezzo di guerra chimica nel 1500 non potrà essere compiutamente provato, resta ancora una volta dimostrato quanta dimestichezza avessero gli scienziati italiani con l' Arte della guerra tanto in onore nel secolo XVI° nella nostra Patria.

MASSIMO CHIADINI — *Memorie inedite del Morgagni* — Rivista municipale. Forum Livii, Agosto, 1930. Forlì, Poligrafica Romagnola.

L'A. dopo aver accennato alla geneaologia morgagniana, numerosa per prolifici ascendenti e discendenti, riferisce intorno ad alcune lettere scambiate fra il Morgagni ed il celebre fisico e naturalista francese De Réaumur.

Il carteggio è conservato nella Biblioteca comunale a Forlì insieme a un gran numero di altre lettere ricevute, dal Morgagni, dai principali uomini di Scienza italiani e stranieri, e molte volte accompagnate dalle minute redatte dallo stesso Morgagni prima di rispondere ai suoi corrispondenti.

Il carteggio col De Réaumur viaggia da Parigi a Padova, e viceversa, ed abbraccia un periodo di tempo che va dal 1735 al 1752.

È interessante seguire i due scienziati nello scambio della loro corrispondenza, nella quale non si limitavano a ringraziarsi per l'omaggio reciproco di libri e di pubblicazioni, ma si soffermavano a commentare, a illustrare e chiarire i punti più importanti su ciò che riguardava gli studi e le ricerche loro.

Ben ha fatto l'A. a darci questa piccola parte di un vario ed abbondante epistolario che noi ameremmo vedere in una raccolta unica e completa, la quale certo sarebbe di grande utilità per gli studiosi e di sommo interesse per la storia delle scienze mediche e naturali.

Dr. G. MAZZINI

ROSOLINO BABINI — *La patologia e terapia del dolore dei denti presso gli antichi* — La Stomatologia, Anno XXVIII, N. 5.

Consultando gli scrittori dell'epoca Greco-Romana, Araba, Neolatina e del Rinascimento l'Autore tratta, con la competenza che gli è propria, della patologia e terapia del dolore dei denti partendo dalla più remota antichità per giungere fino alla fine del XVIII secolo. Fatta notare l'importanza, non solo storica, ma anche scientifica di questi scritti, viene a parlare della sede del dolore, della sua etiologia e della sua sintomatologia, delle cure sia mediche sia chirurgiche, descrivendo le precauzioni prescritte prima, durante e dopo l'estrazione, le varie modalità degli atti operativi, gli strumenti adottati e i vari sistemi dell'antisepsi, se così possiamo chiamarla, di quelle diverse epoche.

Dott. G. VERITÀ

R. BABINI — *Ciarlatani e Dentisti* — Nuova Rassegna di Odontoiatria, Giugno 1930, N. 6.

L'Autore dimostra che per molto tempo la medicina fu in mano degli empirici e dei ciarlatani, e che la chirurgia, e l'odontoiatria in specie, non solo non si sottrassero, ma anzi si aggravarono di tale pecca.

Descrive i vari tipi di ciarlatani dal più democratico che viaggiava solo, a piedi e con scarsi arnesi, al più aristocratico e lussuoso accompagnato da un

apparato coreografico dei più sfacciati; fa notare la differenza esistente fra il ciarlatano, il dentista, il basso chirurgo ed il barbiere, differenza che in ultima analisi non fa che mettere in miglior luce il dentista stesso in confronto dei suoi concorrenti.

Dott. G. VERITÀ

R. BABINI — *Iconografia odontologica* — Nuova Rassegna di Odontoiatria, Marzo 1930, N. 3.

L'Autore fa considerare che occorre, per farsi un' idea dell' arte dentaria, ricorrere non solo ai libri, ma a qualunque altra fonte che possa illuminarci su questa arte che per gran tempo, si può dire, è stata in mano dei ciarlatani. Illustrando una serie di quadri pubblicati dal Proskauer fa notare la posizione assunta dal dentista e dal paziente durante un'operazione odontoiatrica, i vari tipi di operatori e di operati, l'espressione del dolore dei malati, i vari gabinetti e, diremo così, l'armamentario chirurgico delle varie epoche, non escluso il mezzo di reclame, che pure in quei tempi, benchè non moderni, sembra avesse il suo valore.

Dott. G. VERITA

WALKER H. M. – *Studies in the History of Statistical Method with special reference to certain educational problems.* Baltimore, The Williams and Wilkins Company, 8°, p. 229, 1929.

Questo libro di storia della metodologia statistica interessa non solo gli statistici sociologi, ma anche i biologi cultori di biometria, e gli studiosi di storia della scienza in genere.

L. CASTALDI

L. GUALINO — *Il Protomedico Gianfrancesco Fiochetto e la pestilenza torinese del 1630.* Minerva Medica, Anno IX, N.° 14 (7 Aprile 1929).

Uno degli scienziati fra i medici che si trovarono durante la pestilenza scoppiata in Torino nel 1630 fu certamente Gianfrancesco Fiochetto, la cui opera illuminata servì a limitare, almeno in parte, i disastrosi effetti della virulenza del morbo. Già in quell' epoca avevano esposto le loro vedute sulla peste bubbonica il medico Agostino Bucci, il dottore Cesare Mocca, e Giacomo Bono. Il Fiochetto, facendo tesoro delle innumerevoli osservazioni fatte durante l' infierire della pestilenza, pubblicò nel 1631 il suo « Trattato della Peste et pestifero contagio di Torino » nel quale ammette innanzi tutto la contagiosità del male, descrive minutamente e con esattezza di particolari la svariata sintomatologia, non trascurando la terapeutica per quanto insufficiente in quei tempi, ed a proposito di questa vi sono accennate non poche regole igieniche alcune delle quali potrebbero sottoscriversi ai giorni d' oggi. Queste regole, che dovevano venire rispettate sotto forma di legge, riguardavano non solo gli ammalati, ma anche le persone che con questi avevano rapporti, sia che queste persone fossero medici, infermieri o persone di famiglia. Nel trattato, oltre la parte scientifica, vi è accennata la parte storica della tremenda pestilenza, parte che ci fa rivivere quelle dolorose giornate.

Dr. GINO VERITÀ

A. Mibelli — *Aspetti attuali della Sifilide.* Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia, 1930.

Il Prof. Mibelli, di cui tutti rimpiangiamo la immatura perdita, ha profuso in questa Relazione, fatta alla 26ª riunione della Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia tenutasi in Roma nell' Aprile del 1930, tutte le sue vaste cognizioni scientifiche e cliniche in merito alla materia della quale si sente assoluto padrone. La relazione comprende vari capitoli, uno riguardante le osservazioni sulle caratteristiche epidemiologiche della sifilide, un secondo relativo alle varietà della sifilide nella storia, un terzo sugli aspetti attuali della sifilide, e finalmente un quarto che tratta dell' ipotesi sui fattori dei mutamenti della sifilide. Tanto la parte storica, quanto quella clinica vi sono trattate con quella competenza di cui il compianto autore era dotato, e la memoria è corredata di numerosa casistica tratta dalle osservazioni praticate nella Clinica Dermosifilopatica di Firenze.

Dr. Gino Verità

Emilio Padovani — *Il « Giornale di Ferrara ».* Notizia storica Giornale di Psichiatria clinica e tecnica manicomiale, Ferrara, 1930, Società Anonima Industrie Grafiche.

L' autore passa in rassegna la vita giornalistica delle varie pubblicazioni manicomiali, emanazioni delle diverse scuole psichiatriche, soffermandosi in special modo su quello che concerne la città di Ferrara. Il primo nocciolo, come egli si esprime, di tali pubblicazioni fu il « Bollettino del Manicomio Provinciale di Ferrara » uscito nel Gennaio del 1874, fondato dal Direttore del Manicomio stesso: Clodomiro Bonfigli, bollettino che poteva considerarsi un notiziario per le famiglie dei ricoverati e che non aveva, nei primi tempi, alcuna pretesa scientifica. Col progredire della sua vita il bollettino accolse nelle sue pagine anche argomenti che riguardavano questioni scientifiche e sociali al tempo stesso, quali ad esempio la cura profilattica della pellagra, argomenti trattati in forma piana, facili ed accessibili alle menti dei profani. Il progredire della psichiatria non poteva non influire sull' indirizzo del Bollettino, che dovè, sia pure gradatamente, adattarsi alle esigenze dei nuovi tempi e subire trasformazioni che lo condussero, per opera delle varie scuole e dei vari autori, allo stato in cui oggi si trova. Nel 1902 cambia il suo vecchio titolo di Bollettino in quello più pomposo di « Giornale di Psichiatria Clinica e Tecnica manicomiale » e come tale vive tuttora ricco di argomenti scientifici e sociali, circondato dalla stima e dall' affetto degli alienisti d' Italia.

Dr. Gino Verità

Pearl R. — *John Hunter on appetites and aging.* Human Biology, I, n. 4, 1930 (Baltimore).

Contributo di conoscenze alla biografia del grande anatomista e chirurgo inglese, morto il 16 ottobre 1793. Vi è riprodotta l'effigie di lui, e il frontespizio delle sue opere nell'edizione postuma, ed è riportato un brano dal titolo « Periods of life, according to appetites and mental operations ».

L. Castaldi

NOTIZIARIO

VIII Congresso Internazionale di Storia della Medicina - Roma *(22-27 Settembre 1930)* — Si è tenuto in Roma l'ottavo congresso internazionale della Storia della Medicina che – a dirlo subito — organizzato in modo veramente signorile, è riuscito notevole per importanza di relazioni e per buon numero di comunicazioni.

Fu solennemente inaugurato in Campidoglio, la mattina del 22 settembre, nella gran sala dove — fra ricordi e bandiere — troneggia la statua marmorea di Giulio Cesare. Erano presenti — oltre che i membri del Comitato ordinatore — le autorità civili e militari dell'Urbe e molti congressisti e rappresentanti dí nazioni straniere. Al tavolo presidenziale prese posto il vice-governatore, Conte D'Ancora, il quale — rilevando l'importanza degli studi storici in rapporto alla Medicina – portò agli intervenuti il saluto della capitale e il più fervido augurio per il buon successo dei loro lavori. Seguì poi il sotto-segretario di stato all'educazione nazionale, on Di Marzo, che parlò in nome del governo; dopo di lui, il presidente del comitato ordinatore, Prof. Pietro Capparoni, con parola elevata, rievocò le glorie mediche italiane, da quelle dell' antica scuola di Salerno e delle prime università, a quelle del rinascimento scientifico imperniatosi nell'opera dei nostri grandi anatomisti e in quella massima di Galileo. Da ultimo il prof. Tricot-Roger, del Belgio, nella sua qualità di presidente della Società internazionale di Storia della Medicina — oltre che il riassunto di quanto si era fatto e pubblicato sotto gli auspici della Società dall'ultimo congresso a questo di Roma — recò il saluto ed il ringraziamento dei congressisti stranieri adunati nella città eterna.

Subito dopo l'inaugurazione, fatta in Campidoglio, i congressisti in buon numero si recarono in udienza privata da S. S Pio XI, il quale — passati in lenta rassegna i convenuti di ben quattordici differenti nazioni e dopo le presentazioni che gli vennero fatte di ognuno — salito sul trono della gran sala del Concistoro — rivolse a tutti un sereno discorso. Con chiara eloquenza e con profonda coltura, riferendosi alla nobiltà del ministero del medico, accennò ai grandi meriti di uomini che come Pasteur e come il nostro Forlanini sono riusciti, con l' opera loro, a spostare di tanto i confini delle malattie, e — ricordando il tempo in cui Egli, bibliotecario dell'Ambrosiana, fu custode del « *Codex Atlanticus* » — evocò la fede che animò quel grande ricercatore e sperimentatore che fu Leonardo.

I lavori del congresso ebbero inizio subito la mattina dopo, a palazzo Corsini, nelle sale ampie e sontuose della R. Accademia dei Lincei.

Data lettura a telegrammi scambiati e ricevuti e dopo il saluto cordiale portato dai rappresentanti delle varie nazioni, della Francia, degli Stati Uniti, Inghilterra, Germania, Romania, Spagna, Svezia, Polonia, Belgio, Olanda, Equatore, si cominciò lo svolgimento del primo tema all' ordine del giorno: *Come l'Europa nel Medio Evo si difese dalla lebbra*. Relatore ne era il Prof. Jeanselme

di Parigi, il quale trattò l'argomento con somma cura e con profondo studio, dando origine ad una brillante e cortese discussione.

Il secondo tema fu svolto il giorno dopo dal prof. Arturo Castiglioni di Trieste: *Sui rapporti culturali fra l'Italia e le altre nazioni europee riguardo alla medicina e alle scienze naturali durante il rinascimento scientifico dei secoli XVI e XVII.* Con parola facile e convincente l'illustre relatore seppe avvincere tutto l'uditorio, il quale più volte volle dimostrare la sua soddisfazione interrompendo con vivissimi e prolungati applausi. L'importanza dell'argomento, di cui il Castiglioni è stato il vero animatore, è risultata tale da invogliare a maggiori ricerche e a più approfonditi studi.

La terza relazione — *sulla necessità di rendere obbligatorio in tutte le Università lo studio della storia della Medicina* — fu svolta dal prof. Ladislao Szumoswski, di Cracovia, nella sala della biblioteca dell'Istituto Medico Farmacologico ove i congressisti si trasferirono per una seduta mattutina accolti signorilmente dall'on. prof. Serono. Dopo l'elaborata esposizione del prof. Szumoswski, i congressisti, unanimi, emisero il voto che l'insegnamento della storia della medicina sia reso obbligatorio nelle università di tutti i paesi e approvarono che il rapporto del professore di Cracovia convenientemente esteso e redatto, sia mandato a tutti i governi interessati.

Dopo ogni relazione, i congressisti numerosi ed assidui, si sono sempre raccolti — divisi in tre sezioni speciali — per la lettura e la discussione di molte e alcune veramente importanti comunicazioni.

È lungo e difficile il solo elencarle tutte, perciò accenneremo soltanto ai titoli di quelle che più ci stanno nella memoria, rimandando, per le altre, al volume degli atti del congresso.

Prof. Carlo Sudhoff — Le glorie della Medicina italiana nel medioevo.

Sulla scoperta di uno scheletro romano nei pressi della Mosella.

Prof. G. Favaro — Come scriveva Leonardo.

D. Gomolu — Le relazioni culturali, in rapporto alla medicina, fra la Romania e l' Italia.

Dr. Fosseyeux — I medici italiani corrispondenti dell' *Academie de Sciences* nel XVI e XVII secolo.

Dr. Mosè Di Segni — I rapporti fra l'Accademia del Cimento e la Royal Society di Londra.

Prof. P. Capparoni — Cinque lettere inedite dello Spigelio professore di Padova.

Due importanti raffigurazioni a soggetto medico in una tomba del sepolcreto Ostia-porto recentemente scoperto.

Prof. Noè Scalinci — L' oculista medioevale Maestro Zaccaria e le fonti della sua « Sisilacera ».

Prof. G. Ovio — Su due osservazioni di ottica di Leonardo da Vinci.

Dr. Vahram Torkomian — Il primo lebbrosario in Armenia.

Dr. Adalberto Pazzini — Contributo allo studio della lebbra in Roma (Chiesa e Ospedale di San Lazzaro).

Dr. Olaf Hult — Intorno alla storia della lebbra nel medioevo.

Prof. G. Bilancioni — Girolamo Cardano e Leonardo da Vinci.

Dr. A. Da Silva Carvalho — L' inflenza dell' Italia in Portogallo in rapporto alla medicina.

Dr. Antonio Taddei — La località ove Andrea Vesalio tenne in Pisa la sua lezione di Anatomia.

Prof. Cesarini — I pionieri italiani della Croce Rossa.

Due epidemiologisti militari italiani del secolo XVII: Orazio Monti e Lucantonio Porzio.

Signora Anna Celli — La febbre palustre nei poeti coevi da Virgilio a Carducci.

Prof. Emilio Chiovenda — La fondazione dei giardini Botanici di Padova e di Pisa.

Prof. Davide Giordano — Corrispondenze d' illustri stranieri con Antonio Scarpa.

Dr. Lucius Zeuch — I pionieri della medicina nell' Illinois (U. S A.).

Dr. Ernest Durmstaedter — A proposito della « Spongia sonnifera ».

Prof. Raffaele Ciasca — Dante medico e speziale e la medicina italiana del suo tempo.

Prof. Goldschmidt — Su Teodoro Tronchin.

Dr. G. R. Cameron — La Rubia tinctorum nella storia della Medicina.

Dr. Bruno Pincherle — Su uno scritto autobiografico di Alberto Corti e su G. A. Brambilla e la storia della medicina.

Dr. S. Saitta— La tubercolosi nelle opere di G. B. Morgagni.

Nella seduta finale, il prof. Laignel Lavastine, segretario generale della Società internazionale di Storia della medicina, comunica che — nella aduuanza dei delegati dei vari stati intervenuti — dovendosi rinnovare la carica presidenziale per essere scaduta per limiti di tempo il prof. Tricot Royer — si era eletto nuovo presidente dell' associazione il senatore prof. Giordano, la cui nomina viene accolta da consenzienti applausi. A sede del futuro congresso, che avrà luogo nel 1932, fu scelta la città di Bucarest.

In fine il prof. Pietro Capparoni — a cui in gran parte spetta il merito della perfetta organizzazione e della bella riuscita del congresso — compiacendosi del proficuo lavoro compiuto dai numerosi intervenuti, ringrazia non solo la R. Accademia dei Lincei per la sua cortese ospitalità, ma tutti indistintamente i suoi collaboratori e segretari del comitato ordinatore che, in vero, hanno fatto opera meritevole e degna di gran lode.

Nei giorni del congresso ha poi avuto luogo una seduta della Società italiana di storia delle scienze mediche e naturali. Udita la relazione morale e finanziaria del segretario, prof. Andrea Corsini, si riconfermarono nella carica di presidente e vice-presidente — rispettivamente — i professori Giordano e Castiglioni, completandosi il numero dei membri del consiglio direttivo con la nomina dei professori G. Favaro e Prassitele Piccinini.

E qui la cronaca del congresso sarebbe finita.

Ma pur giova accennare che le sue sedute furono intramezzate da un sontuoso ricevimento offerto dal governatorato di Roma nei giardini del Campidoglio, da una gita al lago di Nemi per vedervi le navi di Caligola tratte in luce, e da una visita alla biblioteca Casanatense ove era stata organizzata una mostra di manoscritti, incunaboli, e libri rari di medicina.

Altro ricevimento si ebbe all'ospedale di Santo Spirito in Sassia, dove i congressisti poterono ammirare la preziosa raccolta lancisiana, i nuovi ed antichi locali dell'istituto e quelli destinati a museo della storia della scienza: un altro ancora nei locali della biblioteca Vallicelliana e questo fu offerto dalla R. Società romana di Storia patria.

Ma la gita certamente più importante e più significativa fu quella a Montecassino ove i partecipanti al congresso si trasportarono in massa per rimettere nelle mani di Monsignor Diamare, abate di questo storico monastero, una targa in bronzo di cui il congresso faceva dono quale riconoscimento dell'opera colturale prestata nei secoli dai monaci di quel convento per conservare all'Italia e al mondo i tesori della antica scienza universale. La targa — opera dello scultore Mistruzzi — fu consegnato con un nobile discorso dal prof. Capparoni e sarà collocata nelle pareti del grande chiostro bramantesco ad eterno ricordo dell'VIII internazionale di Storia della medicina, tenutosi in Roma.

Imola.

Dr. G. Mazzini

Il Senatore Giordano eletto Presidente della Società Internazionale di Storia della Medicina — Con vivo piacere informiamo i nostri lettori che nella occasione del recente Congresso internazionale di Storia della Medicina tenutosi a Roma, in una riunione plenaria della Società Internazionale di Storia della Medicina, è stato eletto a Presidente della Società medesima il nostro Presidente Sen. Prof. Davide Giordano.

Celebrazione del quarto centenario della morte di Jacopo Berengario da Carpi. Il 23 novembre u. s. ebbe luogo in Carpi (Modena) la solenne commemorazione del quarto centenario della morte del grande anatomista e sifilografo carpigiano Jacopo Berengario, morto in Ferrara il 24 novembre 1530. La nostra Società italiana di Storia delle Scienze mediche e naturali vi era rappresentata dal Prof. Giuseppe Favaro dell'Università di Modena.

Dopo brevi parole del Presidente della locale Commissione di Storia Patria, del Podestà di Carpi e del Prof. Ruggero Balli, organizzatore della cerimonia, parlarono del Berengario come sifilografo il Prof. Pio Colombini, e di Lui come anatomista il Prof. Favaro; ne lesse poi la commemorazione il Prof. Riccardo Simonini

Il Prof. Colombini dimostrò come spetti al Berengario il merito di avere tra i primi proposto ed usato razionalmente il mercurio nella cura del morbo gallico, che andava allora diffondendosi in Europa. Il Prof. Favaro del Berengario anatomista ricordò i fautori e gli avversari, e illustrò le benemerenze quale primo restauratore dell'anatomia, deplorando la scarsa fortuna ch'Egli ebbe in questo campo, dove nessun organo nè parti di organo rimasero legati al Suo nome e dove la sua opera quasi contemporanea di quella di Leonardo da Vinci, male ne regge il paragone. Finalmente il Prof. Simonini illustrò le varie vicende della vita privata e scientifica del Berengario in rapporto con l'ambiente nel quale essa si svolse e mise in evidenza altri molteplici meriti di Lui nei diversi rami della medicina.

Centenario di Giulio Marey — È stato celebrato con grande solennità a Baune nella Borgogna, dove nacque questo fisiologo, noto non solo per i suoi studi sull'apparato sanguifero, ma per l'ideazione dello sfigmometro e del cardiografo, e per aver fatto il primo tentativo di cinematografia. Con l'allievo Tatin ideò nel 1890 anche un rudimentale areoplano.

Scoprimento di una targa a Giulio Vassale — È stata posta con solenne cerimonia (oratori i proff. Donaggio e Guerrini) nell'aula di Patologia generale di Modena. L'artistica targa di marmo porta un medaglione di bronzo (modellato da Mignavacca) del grande nostro endocrinologo.

Onoranze a Ippocrate in Coo — In occasione del XXI Congresso di idroclimatologia a Rodi, i congressisti si recarono il 27 settembre nell'isola di Coo. Fu inaugurato un monumento a Ippocrate, con inciso il giuramento di Ippocrate in italiano, greco e turco; oratore della cerimonia il prof. Giuffrè, che parlò presso il famoso platano sulla « Medicina di Ippocrate ». Fu tenuta una seduta nella quale parlarono il prof. Cattaneo della « pediatria presso Ippocrate », il prof. Valenti della « materia medica di Ippocrate », il dott. Botto-Micca sulla « personalità di Ippocrate » « le conoscenze idroterapiche presso Ippocrate », « le Scuole mediche delle Isole Egee e del bacino Mediterraneo nel periodo preippocratico », « la Scuola di Cnido e la Scuola di Coo », « la dottrina e il culto di Ippocrate dall'antichità ad oggi »; il prof. Giuliani disse della « chirurgia di Ippocrate », il dott. Andreoni di « Ippocrate come tisiologo e tisiatra ». Il sen. Gabbi esaltò il significato della riunione di Coo, e il prof. Devoto accennò brevemente all'influenza di Ippocrate su Platone nei riguardi della schiavitù, e su Ramazzini nello studio delle malattie professionali, e propose la istituzione in Coo di una biblioteca ippocratea per riunirvi tutti i testi greci, le traduzioni, i commenti che riguardano il Fondatore della Medicina.

Onoranze a Marsili in Bologna — È stata celebrata a Bologna la commemorazione da parte della Città, della Università, dell' Accademia delle Scienze, del II centenario della morte del Conte Luigi Ferdinando Marsili, morto nel novembre 1730.

Un giusto premio dell'attività del Prof. Piccinini — Il prof. Prassitele Piccinini, tanto benemerito dell' Idrologia italiana non solo, ma della Storia della medicina e del risveglio degli studi sulla glorie biologiche italiane, ha avuto in questi giorni in degna ricompensa la nonima a Commendatore della Corona d' Italia. La *Rivista* si associa *toto corde* alle lodi che i periodici medici hanno rivolto nell' occasione all' infaticabile studioso della medicina.

La morte di un benemerito della Storia della Medicina — Giunge la dolorosa notizia dell' improvvisa prematura dipartita del prof. Cesare Cattaneo che nelle sue varie riviste mediche dava larga ospitalità a scritti di storia della medicina ed egli stesso ne fu valente cultore. Di questo suo amore alla nostra disciplina è esempio la sua stessa partecipazione alle onoranze a Ippocrate di cui si parla in questa pagina, e l' aver *voluto* che i corsi di alta cultura medica di Varese si iniziassero annualmente con conferenze storiche.

LUIGI CASTALDI
Direttore dell'Istituto anatomico di Cagliari

Elenco bibliografico dei lavori di Storia delle Scienze mediche e naturali pubblicati in Italia nell'anno 1929 (1).

ABBREVIAZIONI USATE NELL' ELENCO

AR = Archeion, Roma.
BI = Bollettino dell'Istituto Storico dell'Arte Sanitaria, Roma.
PO = Policlinico, Sezione pratica, Roma.
RM = Riforma medica, Napoli.
RS = Rivista di Storia delle Scienze mediche e naturali, Firenze (Siena).
RTM = Rivista di terapia moderna e medicina pratica, Milano.

Quando non vi siano altre indicazioni, il primo numero indica il volume o annata, i successivi le pagine.

I : Scritti comprensivi di Scienze mediche e naturali

AMADUZZI L. Per la scienza e per tre suoi insigni cultori (Grimaldi, Volta, Melloni). *Bologna, Zanichelli.*

AMITRANO A. Rivendicazioni dei contributi scientifici originali italiani in medicina e chirurgia. *RTM, 22, n. 11 bis.*

BACCARANI U. I sette libri dell' « Arte della guerra » di Niccolò Machiavelli letti da un medico. *BI, 9, 111-113.*

BATTISTINI M. Le relazioni di Adolfo Quetelet con i dotti italiani. *RS, 20, 115-127.*

BOTTAZZI F. La Società italiana per il progresso delle Scienze e il mancato progresso della Scienza in Italia. *Atti Soc. it. Progresso Sc., 17ª Riunione Napoli, p. 241-255.*

CAPPARONI P. Prospero Alpino (1553-1616). La sua residenza al Cairo, i suoi studi sulle piante dell'Egitto, sulla medicina e sulle malattie locali. *BI, 9, 9-13.*

(1) Non pretendiamo che questo elenco sia completo. Anzi preghiamo tutti coloro cui risultano omessi loro scritti o che sono a conoscenza di altri qui taciuti, di volerceli segnalare, e preferibilmente di inviarne una copia al compilatore (Istituto anatomico di Cagliari).

CASTALDI L. Una centuria di rivendicazioni di priorità ad italiani in contributi scientifici nella Medicina e Chirurgia. *RM, 45, 487-498*; *RTM, 22, n. 5 bis*; ristampato anche in *PO*.

ID. Contributi di italiani alla fisiologia e patologia del ricambio. Nel vol. « *Fisiopatologia del ricambio* », Ist. cultura medica di Varese, I, 7-15, Fidenza, Tip. Mattioli; *Medicina it., 11, 57-66*.

CASTIGLIONI A. La concezione biologica nel Rinascimento italiano. *Atti Soc. it. Progr. Sc., 18ª Riun. Firenze, 1, 602-615*; *Riv. sanit. sic., 17, 1448; Minerva med., n. 42, 604-610*.

ID. La Scuola medica padovana attraverso i secoli. *Annali Merck, 1*.

COGLIEVINA B. Dalla « Grammatica delle Scienze filosofiche » di Beniamino Martini (1753). *RS, 20, 128-130*.

CORSINI A. Antonio Cocchi. *Coll. « Curiosi della Natura », Milano, Agnelli*.

CORTI A. Medici e naturalisti del secolo XVII. *Atti Soc. it. Progresso Sc., 18ª Riunione Firenze*.

CORTONA E. L'opera di Sebastiano Rivolta biologo e patologo. *Riv. Storia, Arte, Archeologia per la prov. di Alessandria, S. III, fasc. 51, 329-338; Atti e Mem. Associaz. Med.-Chir. di Alessandria per l'anno 1928, 451-459 (1929)*.

FIORE G. I clinici italiani nella Cattedra e nella Vita. Mingazzini Giovanni, Burci Enrico. *Pensiero medico, n. 18, 748-749*.

ID. Galdi Francesco, Adolfo Ferrata, Roberto Alessandri. *Id., n. 19, 778-779*.

ID. Giovanni Pascoli, Donati Mario, Piero Caliceti, *Id. n. 20, 830-831*.

FOÀ C. La storia della Biologia dal 1800 sino ad oggi. Nel III vol. di « *L'europa nel sec. XIX, Storia delle Scienze* », *Padova, Milani*.

FUSCO A. Brevissimi cenni di rivendicazioni italiane nel campo delle discipline mediche. *RTM, 22, n. 9*.

GABBI U. Storia ed evoluzione della stampa medica. *Boll. consorziale (Firenze), 14, n. 6, p. 38; Riv. Igiene e Med. soc., n. 5, 270-276*.

GURRIERI R. Due dimenticate epigrafi del Pascoli [Malpighi, Borelli]. *Università it., 25, 115-116*.

LO BIANCO V. Grandi precursori di moderne conoscenze scientifiche. *Rinascenza medica, n. 22, 793-797*.

LORIA G. La Scienza nel sec. XVIII. *Scientia, n. 1, 1-12*.

MALAN M. I Maestri dello Studio bolognese. *Giornale d' Italia, 5 maggio*.

MANTOVANI G. La Medicina italica dalla più remota antichità ai nostri tempi. *RTM, 22, n. 9*.

MATTEUCCI ARNALDO. Biografia di Pellegrino Matteucci. *Bologna, Tip. A. Comi, 16°, p. 8*.

MERLINI A. Rivendicazioni dei contributi scientifici originali italiani in medicina e chirurgia. *RTM, 22, n. 10 e 11*.

NARDI-BATASSI D. Rivendicazioni dei contributi scientifici originali in medicina e chirurgia. *Gazz. internaz. Med.-Chir. e di Interessi professionali, n. 16, 526-528*.

NEVIANI A. Bibliografia di alcuni naturalisti italiani. *Gli scienziati italiani, II, f. 1, Roma, Tip. Leonardo da Vinci, p. 186.*

N. N. L' arte del Dürer e la medicina. *Progressi di terapia, 18, 252 (con figg.).*

N. N. Medicina di trenta secoli fa. *Id., 18, 303.*

N. N. La Medicina nel Messico nel periodo precolombiano. *Id., 18, 611.*

ORLANDO SALINAS F. Medici arabi in Sicilia (X-XII sec.). *Cultura med. mod., 8, 870-875.*

PALADINI P. La Medicina presso i Celti e nella Scizia. *Bl, 9, 244-247.*

ID. Medici e naturalisti italiani del passato (XV-XVIII sec.). *Salsomaggiore termale, 6, n. 8-10, pag. 3.*

ID. I misteri dell' antica medicina. Animismo, feticismo e totemismo. *Progressi di terapia, 18, 562-565.*

PALADINI P., MONTEFORTE I., SPINGARDI U. La natura e l' origine della medicina prima dell'uomo sono da ricercare nel regno minerale. *RS, 20, 253-265.*

PICCININI P. I risultati ottenuti da un concorso nazionale riguardante le rivendicazioni italiane nel campo delle Scienze mediche. *Atti Soc. it. Progresso Sc., 18ª Riunione Firenze; RS, 20, 266-270; RTM, 22, n. 11; RM, 45, 1400.*

POLIMANTI O. Storia delle Scienze [Notizie varie]. *Riv. di Biol., 11, 289-290.*

SCALZI F. La donna nella medicina. Le donne mediche. *Pubblica assistenza, II, n. 6-7, 38-42.*

WELLMAN M. Alkmaion von Kroton. *AR, 11, 156-169.*

ID. Spuren Demokrits von Abdera in Corpus Hippocraticum. *AR., 11, 297-330.*

II : **Anatomia normale, Istologia generale**

BARDUZZI O. Marcello Malpighi. *Comunicazioni Knoll, II, f. 4, p. 33.*

ID. Iconografia malpighiana. *RS, 20, 74-76.*

BILANCIONI G. L'arte della ceramica e la figura umana specie dal punto di vista del canone anatomico. *Nr. 7 della « Collana di studi d'arte ceramica, Faenza, Tip. Lega.*

BRUNI B. La rivendicazione di un grande italiano, Filippo Pacini. *Messaggero (Roma), a. 51, n. 102, p. 3, 27 aprile.*

CASTIGLIONI A. Le più antiche stampe anatomiche. *Rass. clin.-scient. Ist. Biochimico it., 7, 311-316.*

DE BLASIO R. Ulteriori osservazioni sulle ossa di Dante. *Nuova medic. italica, n 12.*

D. O. Angelo Ruffini. *Po, n. 41, 1496.*

FAVARO G. Il microscopio di G. B. Amici dell' Istituto anatomico di Modena. *Rass. per la Storia dell' Univ. di Modena, fasc. 1, 46-47.*

GIACOMINI E. Angelo Ruffini. *Mon. zool. it., 40,277-292* (con ritr. e bibliografia).

LAMBERTINI G. Angelo Ruffini, Scienziato e Maestro. *Arch it. Anat. Embriol., 27, 508-518.*

LEVI G. Alexander Maximow. *Arch. Sc. Biol., n. 1-2, 260-261.*

MUENSTER L. Cenni su alcune « Notomie » eseguite da celebri anatomi su cadaveri rapiti. *Progressi di terapia, 19, 95.*

PALMIERI G. G. In morte di Angelo Ruffini. *Riv. radiol. e fisica med., n. 5, 623 626* (con ritr.).

PUTTI V. Per un ritratto sconosciuto del Malpighi. *BI, 9, 14-15.*

R. D. B. Le peripezie del teschio di Bichat. *Cultura stomatol., 10, 907.*

SESTINI F. Studio anatomico su di un quadro di Tiziano Vecellio e rapporti con l'opera anatomica di Vesalio. *La Spezia, Stamperia Civica pag. 20, con 4 fig.*

TAROZZI G. Commemorazione di Giuseppe Sperino. *Atti e Mem. R. Acc. Sc., lett. ed arti in Modena, S. 4, 2, 3-15.*

TRAMONTANO-GUERRITORE G. Ricerche e studi su Paolo Mascagni. 5ª Nota. Catalogo delle Opere di Medicina, Scienze Naturali, Letteratura etc. della Biblioteca di Paolo Mascagni. *Atti R. Acc. Fisiocritici Siena, a. 239, 738-743.*

ID. 6ª Nota. Una lettera inedita di Cotugno e una di Morgagni tra le carte dell'Archivio Mascagniano nell'Istituto anatomico di Siena. *Id., 845.*

ID. 7ª Nota. Un interessante documento inedito relativo ai rapporti di Mascagni con la Massoneria italiana. *RS, 20, 246-249.*

TULLI A. Analisi chimica di una mummia: contributi agli studi sulla mummificazione. *Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat., S. VI, 9, 233-237.*

ID. Un altro contributo agli studi della mummificazione degli antichi Egiziani: analisi chimica di una mummia vaticana. *Id., 1111-1114.*

ZIINO M. Malpighiana [con elenchi bibliografici]. *AR, 11, 55 63.*

III: Anatomia patologica, Patologia generale, Microbiologia, Igiene.

A. P. Joseph Wiesel. *Po, n. 5, 183-184.*

ID. Fernando Widal (1862-1929). *Po, n. 8, 292-293.*

A. R. Aldo Castellani. *Bioch. e terap. sperim., n. 7, 330-332.*

B. Nel 75° anniversario della nascita di Emil von Behring. *Minerva med., n. 13, 468-472.*

CASTIGLIONI A. Cenni storici sullo sviluppo delle concezioni di etiologia, patologia e terapia del cancro. *Rass. clin. scient. Ist. Biochimico it.*, n. 11.

CAVALLUCCI U. Giovanni Martinotti. *Rinascenza med., n. 2, p. LXV-LXVII.*

COMITATO DELLE ONORANZE GIUBILARI AL PROF. A. DI VESTEA. Onoranze giubilari al prof. A. Di Vestea, Pisa, 27 giugno 1929. *Pisa, Arti grafiche Nistri-Laschi.*

DALLA VOLTA A. Umberto Parodi (1879-1928). *Annuario R. Univ. degli Studi di Catania, p. 259-261.*

DE BLASIO R. Emilio von Behring. *Rinascenza medica, n. 8, p. CCCXXI.*

DE VECCHI B. Giovanni Martinotti. *Pathologica, n. 447, 1-4.*

DIONISI A. Amico Bignami. *Id., n. 458, 601.*

ID. Giovanni Martinotti. *Po, n. 10, 364.*

ID. Commemorazione del Socio Aldo Perroncito. *Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat , S. VI, appendice al vol. X, p. XLV-LV.*

DOTTOR SOL. Le ordinanze di Luigi XI contro i frodatori negli alimenti. *Lettura medica, 11, 132.*

FERRANNINI A. Emilio von Behring (nel 75° anniversario della nascita). *RM, 45, 376-377.*

FIORE G. Commemorazione di Emil von Behring. *Pensiero medico, n. 5, 171-172.*

GAGLIARDI V. La cirrosi di Laennec e quella di Morgagni. *RTM, 22, n. 7.*

G. G. Aldo Perroncito. *Bioch. e ter. sperim., n. 3, 103-105.*

LEVI G. Aldo Perroncito. *Mon. zool. it., 40, 30-31.*

LOCATELLI P. Aldo Perroncito. *Arch. Sc. biol., 13, 502-508.*

MONTALENTI G. Giovanni Martinotti (1857-1928). *AR, 11, 234-235.*

MORPURGO B. Commemorazione del Socio Jacob Felix Marchand. *Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat., S. VI, appendice al vol. X, p. XXVI-XXXIII.*

N. N. Emilio Behring nel 75° anniversario della nascita. *Riv. sanit. sicil., 17, 395-401* (con ritr. e bibliografia).

N. N. Andrea Scalpellini. *RM, 45, 690.*

N. N. Dante De Blasi. *Rass. intern. Clin. e Ter., 10, 904-908* (con ritr.).

N. N. Alessandro Lustig. *Bioch. e ter. sperim., n. 8, 380-383.*

N. N. Carmelo Ciaccio. *Gazz. intern. med. chir. e Interessi professionali, n. 9, 299-300.*

PALMIERI V. M. Jaime Ferràn. *RM, 45, 1710* (con ritr).

PONTANO E. Marchiafava Ettore. *Riv. di Malariol., n. 6, 713-717.*

PUJATTI D. e ZANIER G. L' agente etiologico della pneumonite deve portare il nome di Gaetano Salvioli. *RTM, 22, n. 8.*

SACERDOTI C. Aldo Perroncito. *Pathologica, n. 450, 167-168.*

SACCARDI P. Per il 40° anno d' insegnamento del Prof. Giuseppe Pacinotti. *Boll. Soc. Eustachiana (Camerino), n. 4, 143-146.*

SALA L Aldo Perroncito. *Rend. R. Ist. Lombardo Sc. e Lett., 62, 99-102.*

SANARELLI G Fernando Widal (1862-1929). *Ann. Igiene, n. 1, 92.*

ID. Gustavo Gasperini (1863-1929). *Id., n. 7, 550-552.*

SANGIORGI G. I progressi della microbiologia negli ultimi 50 anni. *Sicilia sanitaria, n. 5-6.*

Tron G. Emilio von Behring (nella ricorrenza del 75° anniversario della sua nascita). *Giorn. R. Soc. It. di Igiene, n. 5, 135-137.*

Id. Andrea Scarpellini (1888-1929). *Id., n. 6, 164-165.*

Varazzani S. Figure di vecchi maestri (Paolo Mantegazza). *Popolo d'Italia, 23 luglio.*

Veratti E. La vita e l'opera scientifica di Aldo Perroncito. *Boll. Soc. med. chir. Pavia, n. 2, 143-169; Annuario R. Univers. Pavia, 233 236; Po, n. 8, 291-292.*

IV: Astronomia, Fisica.

Abetti G. L'edizione nazionale delle opere di Galileo e la Mostra delle scienze di Firenze. *L'universo, 10, 1007-1014.*

Amato G. Il Prof. Cav. Can. Pietro Panisetti (1823-1879). *Riv. di Storia, Arte, Archeologia per la Prov. di Alessandria, S. III, fasc. 52, 349 364.*

Andriani B. Nicolò Copernico in Italia. *La Stirpe, n. 2, 111-112.*

Armellini G. Commemorazione del Socio Antonio Abetti. *Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat , S. VI, appendice al vol. X, p. III-XI.*

Barbera G. L'edizione nazionale delle opere di Galileo Galilei. *Realtà, p. 14-20, luglio.*

Boddaert P. D. Andrea Naccari (1841-1926). *Annali R. Acc. d'Agricoltura Torino, 61, 75-78.*

Boffito G. Gli strumenti della scienza e la scienza degli strumenti, con l'illustrazione della Tribuna di Galileo e una Appendice: Il Museo degli strumenti antichi. Facsimili di Primo Benaglia. *Firenze, Libr. internaz. Seeber, 8°, p. 218, 136 tav.*

Id. Strumenti Medicei del Cinquecento secondo un codice ignorato del tempo. *Atti Soc. it. Progresso Sc., 18ª Riunione, Firenze, II vol. p. 66-68.*

Id. Elenco delle pubblicazioni del P. Camillo Melzi d'Eril. *Atti Pont. Acc. Nuovi Lincei, S. V., a. 82, 185 190.*

Callegari G. V. Francesco Bianchini, astronomo. *Boll. Soc. letteraria di Verona, n. 2, p. 36-37.*

Dall'Oppio L. L'opera maggiore di Alessandro Volta. *Bologna, 8°, p. 1-163.*

Emanuelli P. La rotazione della Terra e le esperienze dell'Accademia del Cimento. *AR, 11, 210 215.*

Id. Vincenzo Cerulli (1859-1927). *Mem. Soc. astron. it., n. 1.*

Id. Guglielmo Mengarini (1856-1927). *Id., n. 2, 189-192.*

Forti U. Nel terzo centenario di Cristiano Huygens. *Nuova Antol., n. 24, 500-512.*

Gabba L. Giovanni Schiaparelli e la Storia dell'Astronomia. *Rend. Seminario Mat. e Fisico di Milano, 2, 121 138.*

GRASSI F. e MASSARDI F. Presentazione del vol. VIII e ultimo della edizione nazionale delle Opere di Alessandro Volta. *Rend. R. Ist. Lombardo Sc. e Lett., 62, 599-622.*

GUIDOTTI B. Il telefono è invenzione italiana. *Aquilotti d'Italia, n. 6, p. 4, Milano.*

MAFFI CARD. P. Discorso nell' inaugurazione del tempo voltiano, 15 luglio 1928. *Bergamo, Ist. Arti Grafiche, 8°, p. 38.*

MAGGINI M. Vincenzo Cerulli (1859-1927). *Mem. Soc. astron. it., n. 2, 171-187.*

METZGER H. Newton. La theorie de l'émission de la lumière et la doctrine chimique au XVIIIème siècle. *AR, 11, 13 25.*

ID. Newton et l'exposé de la doctrine chimique au XVIIIéme siècle. *AR, 11, 178-189.*

MORI A. Una storia degli strumenti scientifici. *Riv. geogr. it., n. 5-6, 178 181.*

NAPOLI F. P. Camillo Melzi d'Eril (1851-1829). *Atti Pont. Acc. Nuovi Lincei, S. V, a. 82, 180-184.*

OCCHIALINI A. Silvio Lussana. *Annuario R. Univ. Genova*, p. 336-338.

RAIMONDI G. Magalotti. [Collez. « Itala Gente dalle molte vite »]. *Milano, Ed. Alpes, tip. Archetipogr., 16°, p. 417.*

REALE ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE. Nel centenario della morte di Alessandro Volta. *Milano, Hoepli, 8°, p. 150.*

SALVADORI R. Alessandro Volta nella vita quotidiana. *RS, 20, 146 150*

SCHIAPARELLI G. V. Le opere. Tomo I, p. X-515 pubbl. per cura della R. Specola di Brera. *Milano, Hoepli.*

SILVA G. Antonio Abetti (1846-1928). *Mem. Soc. astron. it., nr. 2, 193-203.*

SOMAINI I. Il tempo voltiano in Como.

VETTER Q. Rapport concernant l'édition du célèbre manuscrit de Copernic. *AR, 11, 58-59.*

VINCI F. Ostilio Ricci da Fermo, maestro di Galileo Galilei. *Fermo, 8o, p. 1-39.*

VOLTA A. Le opere. Edizione nazionale sotto gli auspici della R. Acc. dei Lincei e del R. Ist. Lombardo di Sc. e Lett., vol. VII, p. XIX-549. *Milano, Hoepli.*

ZIINO M. Note magalottiane. *AR, XI, 359-365.*

LE OPERE DI GALILEO GALILEI. Programma per la ristampa della edizione nazionale. *Firenze, 4°, p. 1-22.*

V: Botanica, Agraria

AVETTA C. Giovanni Passerini, botanico ed afidologo parmigiano (1816-1893). *Aemilia, 7, 7-10, Parma.*

CHIOVENDA E. Baretti Giuseppe, botanico. *Studi sulla vegetazione nel Piemonte pubbl. a ricordo del II Centenario d ll'Orto Bot. di Torino, tip. L. Cecchini in 8°.*

COLOMBA G. Francesco De Rosa. *Boll. Soc Naturalisti Napoli, 41, 117-133.*

DIAMARE V. Necrologia di Fridiano Cavara. *R. Acc. Sc. fis. e mat. Napoli, fasc. 9-12, p. 193-203.*

DONATI PETTONI G. Lorenzo Rota medico e botanico [Carenno 1819 — Bergamo 1855]. *Riv. di Bergamo*, 7, *324 327.*

DRAGHETTI A. Giuseppe Lopriore. *Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, S. VI, 8°, 107-113.*

FORTI A. Massalongo C. B. *Atti e Mem. Acc. Agricoltura Sc. e lett. Verona, v. V, 13 15.*

ID In morte di Angelo Mazza, botanico. *Atti Soc. it. Sc. nat. n. 3-4, 240-244.*

GABRIELLI G. Due codici iconografici di piante miniate, nella Biblioteca Reale di Windsor. A proposito di Cimeli Lincei. *Rend. R. Acc. Lincei, Cl. Sc. fis., mat. e nat., S. VI, 10, 531-538.*

GI. Fridiano Cavara. *Riv. di Biol., 11, 846 847.*

ISSEL R. Penzig Ottone. *Annuario R. Univ. Genova, p. 339 342.*

LANZONI F. Una cattedra e un orto dei semplici a Parma nel 1600. *A R, 11, 336 347.*

ID. Le vicende battesimali di due piante esotiche settecentesche. *Arch. bot. per la Sistem. Fitogeografia e Genetica, fasc. 1, 13-17, Modena.*

LONGO B. Sopra un cimelio della scoperta di G. B. Amici sulla fecondazione delle piante. *Atti Soc. Tosc. Sc. nat, Mem., 39, 1-14.*

MANGINI A. Fridiano Cavara. *Agricoltura coloniale, n. 7, 299 300.*

MATTIROLO O. Cronistoria dell'Orto Botanico (Valentino) della R. Università di Torino (1729-1929). *Studi sulla vegetazione nel Piemonte pubbl. a ricordo del II Centenario dell'Orto bot. di Torino; Tip. L. Cecchini, in 8,° p. CXXXIII.*

MATTIROLO O., GOLA G., TROTTER A., FORTI A. L'opera botanica del prof. Caro Massalongo. *A cura dell'Acc. Agricoltura, Sc. e Lett. di Verona, e del Comune di Tregnago; Verona, Tip. Veronese, p. 1-72.*

MINIO M. Un documento ignorato della fauna friulana. L' « Herbarium forojuliense Berinii » della raccolta Contarini. *Atti R. Ist. Veneto Sc., Lett. ed arti, 88, 147-171.*

ID. Arcani delle piante di Monte Baldo. Codice erbario veronese del sec. XVIII. *Atti e Mem. Acc. Agric., Sc. e Lett. di Verona, S. V, vol. 6.*

(*Continua*)

Prof. ANDREA CORSINI : *Direttore e responsabile*